ICONES ANATOMICAE

QUIBUS

PRAECIPUAE ALIQUAE PARTES

CORPORIS HUMANI

DELINEATAE PROPONUNTUR

& Arteriarum potiſſimum Hiſtoria

CONTINETUR

AUCTORE

ALBERTO DE HALLER

SOCIETATIS REGIAE SCIENTIARUM GOTTINGENSIS PRAESIDE, ACADD. ET SOCIETT. GALLICAE SCIENTIARUM ET CHIRURGIAE, BRITANNICAE, IMPERIALIS, BORUSSICAE, SUECICAE, UPSALIENSIS, BONONIENSIS, FLORENTINAE BOTANICAE, HELVETICAE &c. SODALI, SUPREMI SENATUS REIPUBLICAE BERNENSIS DUCENTUMVIRO, PRAEFECTO CURIAE, ET TRIUMVIRO CURANDAE VALETUDINIS.





GOTTINGAE,

APUD VIDUAM B. ABRAMI VANDENHOECKII

MDCCLVI.

GEORGIO SECUNDO

MAGNAE BRITANNIAE, FRANCIAE ET HIBERNIAE REGI

DEFENSORI FIDEI

DUCI BRUNSVICI LUNEBURGI

S. R. IMPERII ELECTORI.

Has in Tua Academia natas ſcholas Auguſto Tuo nomini dedicare jubet gratus, quo beneficia Tua non deſino recolere, animus. Tua factum eſt beneficentia, REGUM optime, ut curis de ſumtibus impendendis ſolutus, opportunitatibus abundarem, quibus has ipſas corporis humani imagines perficere, & repetitis experimentis emendare liceret. Addidit animum munificentia Tua, ut longis laboribus ſenſim propius ad naturam progrederer, quam pauca pericula nun-

quam

quam adtigiſſent. Decora voluiſti rebus meis accedere, quae etiam invitum ad enitendum animarent. A Tua Academia in Helvetiam reverſo juſſiſti Tuos mecum manere honores, & ſocietatis conditae curam, cum qua Regium Nomen communicare non es dedignatus. Adeo, quantum in libera republica viventi homini licet, Tibi me voluiſti devinctum, ut animo certe & voluntate Tuus eſſem, quem ſibi patria vindicaverat. Innocentiſſima certe vincula ſunt, quibus detineor, literarum amor, & juſta Tuae benignitatis recordatio.

Haec Tua beneficia humili homini laudaſſe vel ideo licuerit, quod Britannorum princeps, legum & aequi & libertatis cuſtos integerrimus, longe a Te illorum, ſive Reges ſunt, ſive Tyranni, tumores repudies, qui ſibi ſolis integras gentes natas, ſeque a civibus ſuis eo intervallo diſtinctos reputant, quod metus ſejunctum ſervet, nulla vero caritas unquam diminuat. Tu vero eum veriſſime regnare dudum ſenſiſti, qui animis imperet, perque beneficia ſua, tamquam placidiſſimum & tamen valentiſſimum clavum, populorum mentes gubernet.

Ita porro Te FIDEI DEFENSOREM, Britanniae, Europae univerſo orbi, divina clementia porro indulgeat, publicae libertatis & foederum unicum vindicem. Bernae D. 3. Junii 1756.

ICONUM ANATOMICARUM

QUIBUS PRAECIPUAE PARTES

CORPORIS HUMANI

DELINEATAE CONTINENTUR

FASCICULUS I.

Diaphragma, Medulla Spinalis, Vagina Uteri, Omentum, & Cranii Basis.



GOTTINGAE,
APUD ABRAM VANDENHOECK
MDCCXLIII.

D. ALBERTUS HALLER

ANATOMEN CADAVERIS VIRILIS

INDICIT

AD DIEM XXIII. FEBRUAR. MDCCXLI.

ET

TABULAM NOVAM DIAPHRAGMATIS

ADDIT.



D. ALBERTI HALLER

NOVA ICON

SEPTI TRANSVERSI.

Cum ante hos duodecim annos Basileae Diaphragma humanum demonstravissem, nonnullis particulis ditius, quam vulgo videbam depingi, Cl. HUBERUS, tunc discipulus, nunc vero Aulae Cassellanae Medicus & Anat. P. P. ejus iconem calamo expressit. Eam, cum uberiore descriptione, edidi ante undecim annos, non certe ita factam, ut vel naturam imitetur undique, vel mihi satisfaciat: sed talem, qualem ea Anatomici aetas pati poterat. Ergo, ut libellum irrevocabilem, & ab humanissimis hominibus iterato editum, publicae utilitati aptiorem redderem, in opportuno munere constitutus, aliquot icones veriores paravi. Harum optimam elegi, ad strangulatae feminae corpus expressam, ut addi possit libello meo, atque mentem lectoris notione justiori pulcherrimae fabricae imbuat. Simul adjeci, quae in quinque adultis corporibus, & id ALBINI, SENNACI, atque COWPERI iconibus, aut descriptionibus offendi, diversa ab iis, quae proposui, aut cum exquisitiore cura proposita.

EXPLICATIO LITTERARUM.

A [1] Cartilago mucronata, in hoc corpore bifida.

B 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. Coſtae a ſexta ad duodecimam obiter expreſſae.

B 1. Coſta ſexta. [2]

B 2. Coſta ſeptima, quae oram thoracis longe efficit. [3]

B 3. Coſta octava [4], Spuriarum prima.

B 4. Coſta nona. [5]

B 5. Coſta decima. [6]

B 6. Coſta undecima [7]

B 7. Coſtae duodecimae mucro [8]

C 1. 2. 3. Vertebrae lumborum, prima, ſecunda, tertia [9]

D Aortae truncus reſectus. [10]

E Oſtium arteriae Coeliacae.

F Meſenterica Superior.

G G Arteriae Renales.

H Vena Cava in oſtio ſuo reſecta.

I Oeſophagus.

K Pſoae muſculi.

L Quadrati lumborum.

N N Nervus Intercoſtalis, qui in hoc corpore migravit, ex thoracis ſede, ad partes abdominis, inter appendicem extimam, breviſſimam, & eam, quae proxima eſt [11]

O O Nervus *Splanchnicus*, [12] ſive ramus princeps nervi Intercoſtalis, qui Ganglia Semilunaria efficit.

P

1) SENNAC *Memoir. de l'Acad. des ſcient.* 1729. T. XIV. f. I. & II. FF. Fibrarum carnearum ab extremo apice hujus cartilaginis ortarum faſciculum vel duplicem, vel unicum, perpetuo invenio. Hunc omiſit COWPERUS in T. XXXIV. & XXXV. ſplendidiſſimae *Myotomiae* 1724. fol. Adſcendunt fere ad perpendiculum retro ſternum, & in icone mea ſola pars ſuprema earum exprimitur. Ad utrumque latus ſolent a fibris coſtalibus ſpacio aliquo diſſidere, quod ſola pinguedo replet, eaque remota pericardium nudum apparet SENNAC l. c. DD.

2) A cartilagine coſtae ſextae, fere in medio, ubi propior eſt ſeptimae, faſciculus carnens Diaphragmatis oritur, inferior intima origine, quae a coſta ſeptima eſt. Aliquando adeſſe ALBINUS *hiſt. muſcul. homin.* p. 301.

3) Longe oritur ab hac coſta Diaphragmo, ab ipſo initio cartilaginis, juxta oram eminentem Thoracis, fere per dimidium. Confer. ALBIN. l. c. Hae fibrae carneae ſunt.

4) Ab octava oritur ab ipſo limite partis oſſeae, & a cartilagine adusque apicem.

5) Fibrae carneae ab extrema parte oſſea nonae, & a cartilagine fere ad mucronem usque, ſed paulo brevius, proveniunt.

6) Ab extrema parte oſſea, & a cartilaginea, ad mucronem usque carnea eſt origo.

7) Ab extrema parte oſſea, & continuo ad apicem usque cartilaginis.

8) Ab ea coſta nihil omnino in meis cadaveribus provenit. Aliquando tamen reperit ALBINUS.

9) In aliis corporibus Diaphragma ad quartam, & quintam usque vertebram deſcendit: hi tamen limites frequentiores ſunt.

10) Cum Aorta ductus Thoracicus adſcendit dexterior.

11) Ita in alio etiam cadavere fuit, & in ſiniſtro latere comes nervi tranſiit Azyga ſiniſtra.

12) Huc videtur facere foramen a COWPERO depictum T. XXXV. Nobiſcum in ſiniſtro latere ALBINUS. Nam in dextro facit unicam, pro utroque trunco & Azyga, viam. p. 299. atque ita vidi in latere ſiniſtro cadaveris virilis. In alio cadavere, cum duae tantum eſſent appendices, per intervallum fibrarum interioris cruris tranſiit.

P Nervus, qui fupra duodecimam vertebram dorfi oritur, Dorfalium ultimus.

Q Q Venarum Phrenicarum [13] reliquiae.

R *Arcus interior*, five limes [14] carnis *c*, cui Peritonaeum adhaeret. Terminatur in fibras ligamentofas, aut tendineas, quae a proceffu transverfo primae vertebrae lumborum veniunt. Transmittit Pfoam.

S *Ligamentum* valens, [15] continuum fibris tendineis mufculi transverfi abdominis. Oritur, junctis fibris cum arcu R, a proceffu transverfo vertebrae primae lumborum, terminatur in apicem coftae duodecimae, & perpetuum eft. Hujus ligamenti pars interior transmittit Quadratum.

T V X Y Z Γ Δ Θ Λ Ξ Ω Tendo [16] Septi transverfi.

T T T Princeps tela [17] fibrarum tendinearum eft, quae conjungit carnes obpofitas, appendices cum fibris a Sterno ortis, & easdem appendices cum fibris, quae ex coftis proveniunt. Illae fibrae rectae, hae inclinatae funt, & transverfis propiores.

V Hac fede Peritonaeum, initio facto a ligamento S, fibris tendineis fplendentibus firmatur, & aliquando a carnibus a ligamento ortis aegre feparatur.

X Fibrae tendineae, quae alae Siniftrae oram [18] legunt, ortae a fafciculo, quem ligamentum R emittit, atque ad fuperiora Oefophagi in princeps ftratum T, degenerantes.

Y Magnus fafciculus [19] fibrarum, in univerfum lunatus, cujus cornua in coftales carneas degenerant, pars gibba Oefophago & venae Cavae obvertitur. Supra [20] hunc fafciculum adfcendunt fibrae carnium mediarum.

Z Z

13) COWPER N. dextrum fuperius T. XXXV.

14) SENNAC l. c. p. 168. & ic. T. T. V. Hunc arcum etiam defcribit Cl. DOUGLASSIUS *de Periton.*

15) SENNAC l. c. & W. In alio cadavere, pars Quadrati, ante hoc ligamentum, in thoracem adfcendit, inter fecedentes carnes Diaphragmatis, appendicem nempe extimam, & fibras a ligamento ortas.

16) Figuram hanc perpetuam invenio, & eamdem in iconibus melioris notae video, ut SENNAC l. c. COWPER. l. c. & in Collegae conjunctiffimi Cl. SEGNEI icone *Comm. Lit. Norimb.* 1733. T. III. f. 1.

17) ALBIN. p. 304. Nuper in ala dextra fibrae, a cruribus ortae, cum coftalibus fibris decuffatae fuerunt, cum plerumque occurrendo continuentur.

18) Plerumque praeterea in media ala finiftra fimiles fibrae, a carne ligamenti, parallelae his ipfis, adfcendunt ALBIN. p. 304. SENNAC in icone l. Sed in hoc cadavere nullae fuerunt.

19) SENNAC N. b. b. ALBIN. p. 304. *Jam a fuperiore parte* &c.

20) Nempe tectae hoc fafciculo, & pleurae propiores.

Z Z Intricationes variae, [21] & vix dicendae, fibrarum, quae a Sterno ad adpendices feruntur, cum iis fibris, quae dextras coſtales cum ſiniſtris conjungunt: Sternales vero retro eundo ſe ad dextra & ſiniſtra disjiciunt.

Ω Fibrae transverſae [22], quales a coſtalibus dextris ad ſiniſtras feruntur, proximae carni ſternali.

Γ Faſciculus *anterior Cavae* [23], tendineus, validus, ante oſtium venae Cavae poſitus, pene transverſus. Oritur partim a magno lacerto Λ, partim a fibris lacerti ſiniſtri. Δ

Δ Faſciculus *Siniſter Cavae* [24], ortus partim a carnibus mediis, partim a detortis & inflexis fibris faſciculi poſterioris.

Θ *Faſciculus poſterior Cavae* [25], perpetuus, latus, continuus telae principi alae dextrae, & degenerans partim in lacertum Λ, partim, ſupra eum, in fibras carneas medias productus.

Λ *Faſciculus dexter venae Cavae* [26]. In duobus cadaveribus pulcherrimus adfuit; anterius & in coſtales dextras, & in lacertum Γ diſperſus, & inferius in carnes coſtales, & a ligamentoſis arcubus ortas, & medias, pulchre diſtributus. Pontis inſtar inpoſitus fibras transverſas T contegebat, & inter ipſum, easque fibras via erat venae Phrenicae Q. Saepe minor [27] eſt, ſemper aliquis.

Ξ Hic ſaepe foramen [28] adeſt pro arteria Phrenica, quando tendinis ſtratum infimum perforat, atque inter hoc & ſuperius ſtratum decurrit.

a a a Carnes a coſtis ortae.

b b Carnes a ligamento S, quae fere rectae adſcendunt [29] renemque & capſulam renalem ſuſtinent.

c c Carnes [30] quae ab arcu interiori R, proveniunt.

d e

21) ALBIN. p. 306.

22) COWPER. Tab. XXXIV. ad c. SENNAC non habet. ALBINUS lunatas vocat p. 306. *Ad haec per priorem* &c.

23) ALBINUS p. 307. fere eodem modo, SENNAC. *b. b.* Nuper bifidum vidi, ut a lacerto Λ aliquo intervallo diſtaret, totus minor.

24) ALBINUS l. c. fere eodem modo. SENNAC hunc faſciculum non habet, inde oſtium venae Cavae fecit triangulare, quod quadrato propius eſt.

26) ALBINUS p. 304. *Deinde in dextro latere* &c.

27) SENNAC. *d. d.*

28) ALBIN. p. 308. COWPER ad N. ſiniſtrum ſuperius.

29) SENNAC ſupra W.

30) *Caput quartum* ALBINI p. 299. Fibrae ſupra V. SENNAC l. c.

d e f g h m π Crus diaphragmatis dextrum totum.

d *Appendix lateralis extima* 31), orta a corpore vertebrae primae lumborum, lateraliter, proxime fupra cartilaginem, quae fub ea vertebra eft.

e Appendicis *fecundae* pars extima, quae, cum appendice proxima *f*, facit tendinem validum *g*,

f Altera portio appendicis fecundae, quae cum priori defcendit in corpus vertebrae tertiae 32), lateraliter, & inferius.

g Tendo communis duarum carnium *e*, & *f*.

h *Appendix* intima 33), quae partim conjuncta cum carne *g*, conftituit tendinem *m*, 34), qui inferitur fecundae vertebrae in medio, fupra cartilaginem, qua a tertia diftinguitur; partim efficit tendineam columnam *k*, 35), quae denuo, interius quidem cum focia finiftri lateris *l*, conjungitur in tendinem *i*, 36), infertum imo & medio corpori vertebrae tertiae; exterius vero in hanc infertionem, & terminum tendinis *g*, 37) inferitur in vertebra tertia ad π.

o Appendix intima, quae refpondet carni *h*, & partim cum ea inferitur in fecundae vertebrae lumborum medio corpore anterius ad *n*, 39), partim in ima vertebra tertia lumborum finitur juxta *i* in *s*.

p *Appendix media* 40) quae aucta acceffloria parte a fafciculo *o*. inferitur cum ea in *s*.

q *Appendix extima* 41), quae refpondet τῳ *d* lateris dextri, fed

31) *Caput tertium* ALBINI p. 299. Fibrae fupra V. SENNAC. p. 168. In alio cadavere provenit & ab hoc corpore vertebrae, & a cartilagine, quae fub ea eft. In alio, fe habuit, ut in icone.

32) Appendicem fecundam vidi etiam bis oriri a vertebrae fecundae corpore. In aliis duobus cadaveribus, cum duae tantum appendices effent, loco *e*. *f*. & *h*. anica, bifida, caro fuit, & ab infima fecunda vertebra provenit, alteroque fafciculo a tertia.

33) *Caput primum* ALBINI p. 296. quod in latere dextro oriri dicit a tertia vertebra. Alias vidi a fecunda, & tertia, proveniffe, alias a corporibus vertebrarum quintae, quartae, tertiae & fecundae: in finiftro vero latere a tertia & fecunda.

34) *m*. & *n*. videntur effe D. COWPER T. XXXV.

35) *Caput fecundum* ALBINI p. 298. Convenit certe tendo longiffimus & vertebrae numerus.

36) Similis eft columna S. apud SENNAC.

37) g. & *s*. exprimunt tendines R. R. apud SENNAC.

38) Plerumque brevius & minus dextro ALBIN. p. 296. Confer iconem noftram veterem.

39) *Caput primum* ALBINI, eodem fere modo p. 297.

40) *Caput fecundum* ALBINI. In alio cadavere, cum duae tantum effent appendices, loco carnium *o*. & *p*., unica fuit, in fecunda vertebra orta, adeoque brevior, quam dextra appendix.

41) *Caput tertium* ALBINI. Caeterum haec concinna tendinum inferiorum fabrica non perpetua eft, & qualis hic pingitur raro habetur, cum plerumque feorfim appendices defcendant. In alio cadavere a cartilagine provenit, quae inter fecundam & tertiam vertebram eft.

sed secundae vertebrae inseritur, sub cartilagine, quae inter eam & primam media est.

r Caro a ligamento R, respondens *b*.

s Caro a ligamento S respondens carni *c*.

t u w x Decussatio, [42] appendicum intimarum sub Oesophago.

t Crus sinistrum idemque superius, quod dextrorsum descendit.

u Crus secundum, dextrum, quod sinistrorsum & deorsum abit.

w Crus tertium, majus, a sinistris dextrorsum.

x x Crus quartum, majus, a dextris sinistrorsum. Idem posterius est.

y Columna Oesophagi dextra.

z ———— sinistra.

α β Decussatio columnarum supra Oesophagum.

α Columna dextra anterior. [43]

β ———— sinistra & posterior. [44]

γ Sedes in vertebris, in qua, in priori cadavere, ab appendice sinistra, trans vertebras; caro communicans descendit trans cartilaginem, quae inter primam & secundam vertebram media est.

42) Unicam describit cum Veteribus ALBINVS p. 307. & pingit COWPER T. XXXIV. Sed duas habet Cl. SEGNER l. c. & plures etiam SENNAC l. c.

43) SENNAC. ad N.

44) Hanc vidi fibras tendineas divisisse, vt aliae supra fasciculum Y antrorsum in fibrarum sternalium occursum pergerent, aliae sub eo se dispergerent radiatae.



D. IOH. IACOBI HUBERI

Medullae Spinalis [1] Iconum, ex Infantibus trium circiter annorum ad vivum delineatarum, iterata Explanatio.

Ne petito Typographi noſtri, atque inſtituto, praecipuarum H. C. partium Icones aliquas, ad vivum diligentiſſime delineatas, colligendi, deeſſem; has quoque, ad illuſtrationem eorum, quae in Programmate *de Medulla Spinali*, atque in commentatione *de Nervis a Spin. Med. provenientibus* dixi, factas, heic cum ampliori paulo, quantum ſpacium anguſtum patitur, explanatione iterum exhibere volo; Ut quaſi in compendio ejus partis hiſtoria breuiter exhibeatur.

ICON

1) Cum neque BIDLOI neque RIDLEYI Icones, vt minus clare minusque exacte rem exprimentes, neque Icon EVSTACHII, VESALIANAE oppoſita, neque VIEVSSENII, longe quamvis caeteras ſuperantes, minus adhuc aliorum Anatomicorum figurae, ex brutis plerumque deſumtae, ſatis omnino mihi facerent; eo facilius ſperavi, exercitatiores Anatomicos accuratiores picturas deſideraturos eſſe. Quod, quantum potui, hic praeſtare ſtudui. Plures primo ex diuerſarum aetatum Cadaveribus Icones ad vivum omnes delineari curavi, ac ſubinde penicillo manum admoui, &, correctiores tandem, vt aeri inciderentur, operam dedi.

I. ICON PRIMA Medullam Spinalem vel potius Durae Matris productionem, ſpinalem medullam ejusque nervos inveſtientem, repraeſentat; prout ſe in ſitu naturali, una cum Nervis Vertebralibus omnibus, eorum directione, ſitu, & magnitudine naturali in ſpecu vertebrarum habet. Omnia a facie poſtica ſpectata. 2)

A Vertebrae primae colli pars antica, paulum oblique ſurſum elevata.

a a Ejus ſinus articulatorii.

b b - - proceſſus transverſi cum foraminibus ſuis.

B B Involucrum medullae ſpinalis, a dura matre productum, ab occipitis oſſe ad medium usque os ſacrum continuatum, ſaccum fere repraeſentans. 3)

C - C Cavitas ſeu interſtitium, inter durae matris thecam oſſeam intercedens, nigro colore diſtinctum, quo optime conſpici poſſit, quam viam ſecundum diverſas directiones nervus quisque in cavo eo 4) faciat; quorum ganglia intra ſpecum vertebrarum generentur, quorum non; & quo modo Nervi ex ordine ad certas ac diverſas diſtantias foramina ſua ſubeant. 5)

D Ligamentum ex infimo durae matris ſacco ſecedens, & recta inter infimos nervos ad os coccygis, cui infigitur, deſcendens. Hoc Veteres pro nervo impari habuerunt. 6)

E Den-

2) Ob ſummam difficultatem, ſimulque ad evitandam omnem obſcuritatem, ipſas ſimul vertebras exprimi nolui, earum tamen loco inania ſpatia, magnitudini vertebrarum exacte reſpondentia, relicta ſunt.

3) Involucrum hocce non convenire cum capacitate thecae oſſeae, nec cnm ipſius Medullae Spinalis figura, & quantum ab utroque recedat, ex ſpecu vertebrarum C. C. ejusdem Ic. atqne ex Ic. II. medullam repraeſentante, facile intelligitur. Muſculoſae hujus involucri fibrae, quarum VIEVSS. *Neurogr.* p. 140. mentionem facit, non diſtincte conſpiciuntur, utcunqne tamen interna facies, alba, elotas columnas carneas, in ſuprema maxime & infima ſui parte refert natura.

4) Nervus ſecundi paris. & inſequentes ad 13. uſque par, ſurſum paulo vergunt. Altiores plus, inferiores minus. Dein nervi 14. 15. 16. paris recta exeunt. Inſequentes dein omnes, quo inferiores ſunt, eo plus deorſum vergunt.

5) Ita plerumque ganglia 27. paris intra ſpecum oſſeam conſpici inſpiciunt, cum ſuperiorum aliquot in foraminibus, a vertebris relictis, lateant; ibique quaſi in trochlea arcuata jaceant.

6) Cum foramen nullum ſubeat, & ganglio careat, facile a nervis vicinis diſtinguitur. In ſe enim recipit loco filamenti nervei, a cauda equina producti, ultimam piae matris productionem Ic. II. e. e. per mediam caudam equinam excurrentem.

E Dentis ſecundae vertebrae ſupereminens mucro.

F Medulla ſpinalis ad ortum abſciſſa. [7]

1 ad 30. uſque. Nervi Spinales omnes ſiniſtri lateris, una cum gangliis ſuis.

1C ad 8C Octo nervi Cervicis lateris dextri.

1D ad 12D Duodecim nervi Dorſi.

1L ad 5L Quinque nervi Lumborum.

1S ad 5S Quinque nervi oſſis Sacri.

c - c Gangliorum triginta paria [8], pro diverſa regione diverſa; ſibi ex utroque latere exacte reſpondentia; quamvis in dextro tantum latere litteras iis apponere commodum fuerit.

d Nervi primi [9] paris ramus, antico vix minor, in ſinulo ſuo circa ſinum articulatorium circumflexus, & antrorſum vergens.

e Ejus ramus alter, poſtice verſus Cervicem abiens. [10]

f Nervi ſecundi paris ramus major, qui poſtice fertur, & minor.

g Antrorſum vergens.

h Ramus ganglii tertii paris major, qui antrorſum ad collum fertur:

i Mi-

7) Cum ibi medulla iam extra caluariam poſita ſit, nomen quoque ſpinalis medullae accipere debet, prout veteres Anatomici omnes fatentur, & ipſe quoque MORGAGNVS *Adverſ. Anat. VI. anim.* 32. quamuis nervum infra hunc locum egredientem, decimum nempe WILLISII, nervis cerebri jungat. (Hic in tranſitu errorem typographicum, in Commentatione n. de nervis med. ſpinal. commiſſum, & ſenſum turbantem, corrigi peto, ubi, pag. 9. ultima linea textus loco *comnumeravit* legendum eſt *non comnumeravit.*

8) Primum par nervorum jam in hac aetate ſuum ſemper hic conſpicuum efficit ganglion, quanquam in junioribus interdum illud minus evidens reperiatur. Non ſemel tamen in mox nato illud diſtinctum quoque vidi: ut ita vix unquam deficiat. Caeterum conſtantiſſima & perpetua naturae lege nervus iſte per ſinum, a prima vertebra baſique oſſis occipitis relictum, atque exſculptum, viam ſibi facit.

9) Novem tantum nervorum paria cerebro tribui poſſunt ac debent. Quemadmodum decimum par WILLISII, circa quod hic verſamur, duplici ſuo principio, ortu, egreſſu extra thecam oſſeam, atque demum ganglio ſub ab omnibus nervis Cerebri diverſum eſt, Spinalibus contra nervis quoad omnia accedit. Hinc omni quoque jure illud cum toto Anatomicorum veterum, ad WILLISIVM uſque, choro Cervicalium nervorum primum par vocari debet.

10) Nunquam diſtincte videre potui tertium, ex hocce ganglio ſecedentem, ramulum; prout talem, cum vaſis vertebralibus per collum deſcendentem, aperte deſcribit WINSLOWIVS *Trait. des Nerfs 159.* & obſcure paulum de eo loquitur LANCISIUS *de mot. Cord. & Aneuriſm. p. 75. edit. Rom.* Semel tantum tenuiſſimum filum, ibi ſe demergens, obſcure videre mihi viſus ſum, nec tamen ultra ganglion ſecundi paris proſequi datum fuit. An vero propago ipſius nervi 1. paris fuerit, non facile dixerim. Poſthaec enim, exactiſſime & accuratiſſime in id filum inquirens, id perſpicere nunquam potui.

i Minor versus spinam vergens. [11])

k - k Filamenta s. ligamenta quatuor, ex infimo durae matris apice, duo utrinque, secedentia, & ossibus vicinis infixa. [12])

l l l Foramina in ipsis gangliis, vel intra ea, pro transitu vasorum intra thecam osseam, frequenter in his locis conspicua.

ICON SECUNDA a facie quoque aversa, uti prior, spectata, Medullae Oblongatae partem, in infima basi cranii positam, refert, omnemque ex ea productam Medullam Spinalem, in situ & connexione naturali intra thecam vertebrarum, quae tamen conspici nequit, sitam, & ab omni involucro, excepta pia matre, denudatam exhibet. Ubi notandum, quod ossis occipitis pars postica, adusque arteriae vertebralis comitisque nervi transitum, uti & vertebrarum pars postica, ablata sit; pars autem anterior ossis occipitis & ossis petrosi portio, paulum elevata & retrorsum inclinata, spectetur. Lobi Cerebelli vero cum verme antrorsum inclinati sunt, quo commodius Ventriculus quartus, partesque ei vicinae, conspici ac indicari possint.

A A Spacium, quod lobi Cerebelli reclinati, una cum processu eorum vermiformi

B ruditer adumbrato, occupant

C C C C Portiones ossis petrosi & ossis occipitis, dura matre investitae

D D

11) Et sic insequentes nervi omnes trunco suo antrorsum vergunt; exiliorem multo, & perpetuum ramulum spinam versus dimittunt, ultimo tantum vel & penultimo Sacralium nervorum excepto.

12) Praeter haec quatuor, & alia plerumque exiliora filamenta ibi occurrunt; non tamen cum VIEUSSENIO *l. c. Tab. XX. fig. 1. B. B.* nervis annumeranda sunt crassiora ista filamenta, gangliorum defectu, planitie sua, brevitate, ac insertionis modo facillime a nevis distinguenda.

D D Medullae oblongatae pars, ex qua dein Medulla ſpinalis continua ſerie deſcendit.

a a Striae albae medullares ex ipſo ventriculi quarti ſulco ſurgentes, & ad nervum ſeptimi paris mollem vtrimque abeuntes.

b b Ventriculus quartus.

c c Ejus ſulcus longitudinalis continuatus cum rima calami ſcriptorii. 13)

E E Medulla ſpinalis. 14)

d Ejus duae Eminentiae, fere orbiculares, in quas deſinit infimus medullae apex, quae totae laeves ſunt, nulla filamenta nervea demittentes 15)

e - e Ligamentum, ex infimo piae matris apice cum vaſis ſanguiferis, hic non expreſſis, productum, per mediam caudam equinam excurrens, & per infimum durae matris apicem elabens, ſicque nervum imparem mentiens, tandem vero in oſſe coccygis diſperſum deſinens; aciculis ſuſtentum, quo clarius conſpici poſſit.

f f Ganglion vigeſimi noni paris nervorum.

g g - - - - trigeſimi paris, ex quo in ſiniſtro latere praeter nervum ejusdem numeri alius inſuper nervulus, propriam intumeſcentiam gangliiformem efficiens, exit, h. inſignitus 16).

F F Medullae ſpinalis theca a dura matre producta hic per medium diſciſſa, utrimque reclinata, & acicularum ope expanſa.

G G

13) Huncce ſulcum ſemel tantum vidi, infra primum par nervorum Cervicalium (quod Xtum eſt WILLISII) usque deſcendere, integrum nempe & absque ulla vi factum. Tantam autem caveam, quantam MORGAGN. *Adu. Ann. VI. anim. 14.* deſcribit, nunquam, caute quanquam inquirens ſaepius detegere potui.

14) Ipſa Medullae ſpinalis ſubſtantia, ex cinericia atque corticali concreta, infimo ſuo apice, ex quo ligamentum exit, ordinario ad ſecundam usque vertebram Lumbalium deſcendere ſolet, rariſſime profundius, minus infrequenter tamen primam ſolummodo vertebram L. attingit.

15) Talem in modum ſemper fere Medullae apex terminari ſolet: rarius quoque unicam ſaltem Emmentiam talem ibi efficit: nunquam vero ſecundum mentem Anatomicorum in Conum convergit ſimpliciter. Infimus ille apex laevis, & omnibus filamentis carens in adultis ſemipollicem longitudine ſua aequat, totusque filamentis Caudae Equinae obtectus latet in ſ. n.

16) Tale ganglion cum nervo ſuo, ex praecedente nervo productum, hic exprimere volui, non quod huic nervorum pari proprium ſit, ſed ut naturam infimi nervi, utrimque e theca durae matri egreſſi, ſive ille ſit numero 28. ſive 29. ſive, quod rarius fit, 30. paris, aperirem; hunc interdum in modum aliud inſuper nervorum par producentem. Interea hoc tum demum fieri plerumque obſervavi; quando natura 29. tantum foraminum paria in theca, a dura matre producta, efformavit; quo nervorum vertebralium numerus ordinarius triginta parium tamen compleatur.

G G Nervus ſeptimi paris.

H H - - octavi paris, in dextro latere duplex foramen in dura matre habens, in ſiniſtro ſimplex. [17]

I - I Nervus Acceſſorius a prima ejus inter ſexti & ſeptimi nervi [18] poſtica filamenta origine, in ſiniſtro latere diſtinctius expreſſa quam in dextro, adusque exitum per duram matrem. In ſiniſtro latere peculiare durae matris foramen ſubit, in dextro communem cum inferioribus filamentis nervi octavi paris viam facit. Nervi hujus portiones, filamentis nerveis obtectae, punctis indigitatae ſunt. E regione

i - i Ejus radiculae, quarum quatuor ſunt filamentoſae, e medulla oblongata ortae, & ſex ſimplicis originis, e medulla ſpinali exeuntes, partim diſtincte conſpicuae, partim quoque, qua filamentis nerveis obtectae ſunt, punctis indicatae. [19]

k - k Filamenta nervea communicantia, ab unius nervi filamentorum infimo ad alterius ſupremum oblique transeuntia; ubi notandum non ſat bene expreſſa eſſe, cum ſingulorum altera portio cum ſuperiori nervo excurrens non conſpiciatur, ſed tantum ſurculus communicans.

K - K Nervus noni ſ. ultimi paris Cerebri, utrimque ex quatuor filamentis conſtans; quae in dextro latere concurrunt & commune durae matris foramen ſubeunt, in ſiniſtro autem per duo diſtincta, nec arcte ſibi appoſita, foramina elabuntur. [20]

L Origo Ligamenti denticulati ſ. prima ejus ad duram matrem

17) Non infrequens eſt, in uno vel altero latere, vel in utroque ſimul, ſuperiorum nervi 8. P. filamentorum duo vel tria ſuum ſibi facere in dura matre foramen, ſeptulo diſtinctum a foramine reliquorum filamentorum; non raro quoque ab eodem latere N. Acceſſorius proprium habet foramen; ut ſaepius ibi tria diſtincta foramina reperiamus, pro transmittendo per d. m. nervo 8. P. atque N. Acceſſorio, quam unicum tantum.

18) Quando profundiſſime oritur, ita ſe habet. Non raro quoque e ſupremo quaſi filamento 6. vel 5. P. rarius quoque ad 4. P. oritur inter filamenta ſemper poſtica nervorum atque ligamentum denticularum.

19) Harum radicularum modo plures modo pauciores reperiuntur, conſtantiſſime tamen quaedam, nervorum principis poſticis obtèctae, ſimplicis originis e med. ſpin. proveniunt; & aliae, conſtantiſſimae ipſae quoque, filamentoſae plerumque originis, a medulla oblongata accedunt. Omnes ad augendum N. Acceſſorium factae.

20) Fere ab uno vel etiam ab utroque latere nervus 9. P. duo diſtincta in dura matre facit foramina; ita quoque apud VIEUSSENIUM *l. c. Tab. XVII. y. y. z. z.* in utroque latere duo foramina perfodiens exhibetur, male autem ibidem pro duobus diſtinctis Nervis 9. ſc. & 10. Paris W. traditus eſt.

trem adhaesio [21], ex qua deinde dentes omnes ex ordine conspiciuntur l-l ad interstitia nervorum durae matri inserti [22], ab uno tantum latere repraesentata.

M M Corpora pyramidalia postica } utcunque expressa.
N N - - - - olivaria postica }

O O Arteriae Vertebrales e foraminibus suis cum nervo 1 P (1C) exeuntes.

m - m Filamenta nervea ab antica medullae facie accedentia & cum posticis foramina durae matris subeuntia, hinc inde conspicienda, ex parte tantum indicata. [23]

n Locus ubi filamenta nervea concurrere incipiunt, & caudae equinae basis constituitur. Ibi reliqua medullae portio in situ naturali conspici desinit.

o Locus, ubi desinunt filamenta nervea oriri.

p - p Filamentorum, caudam equinam constituentium, exortus [24] e medulla spinali. Haec filamenta utrimque paulum reclinata sunt, quo medullae in medio latentis natura & forma detegatur.

q q q Cauda equina.

1 Ad usque 30 triginta nervorum vertebralium origines posticae, earumque exitus e dura matre.

1C ad 8C Filamenta nervea octo nervorum Ceruicis. Observa, duo filamenta nervi primi paris in latere dextro nervo Accessorio immisceri, a quo demum, paulo superius tamen,

21) Facta hac prima ad duram matrem insertione in medio spacio, nervo 9. P. Cer. atque 1. Cervic. intercepto, tenuis inter arteriam vertebralem atque originem posticam nervi 1. P. Cervicis oblique introrsum descendit, reliquosque dentes ex ordine dimittit.

22) Horum dentium, per triangularia nervorum interstitia exeuntium, non semper sunt viginti duo, sed interdum pauciores sunt, prout medulla altius descendit, vel citius desinit Inferiores dentes longissimi sunt, superiores brevissimi. Hujus ligamenti ope nervorum spinalium omnium in utroque latere, non solum eorum, qui infertos inter duorum e dura matre exitum habent illius dentes, principia antica & postica seiunguntur a se invicem ac distinguuntur; cum illud ad apicem usque Medullae Spin. excurrat.

23) Similem fere in modum, uti postica filamenta, se habent antica, per omnem Medullae decursum: numero saltem atque crassitie conveniunt; sunt tamen haec filamentosae originis, vid. Ic. III. C. C. cum posticae simplicissimi sint ortus.

24) Quanquam Caudae equinae chordulae f. filamenta nervea mire implicata sint, & absque ordine progredi videantur; eorum tamen exortus e Med. Spin. exactissime respondet egressui. Altiores enim nervi etiam altioris originis filamenta accipiunt, & insequentes nervi omnes eodem ex ordine generantur; ut ita infimum filamentum nerveum, ultimo e medulla exiens, infimum quoque nervum producat.

tamen, filamentum, loco originis posticae primi paris, ad foramen arteriae vertebralis fertur. [25]

1D ad 12D & 1L ad 5L item 1S ad 5S uti in priori Icone.

ICON TERTIA Medullae spinalis portionem e supremo dorso desumptam, & ab antica facie, corporibus vertebrarum respondente, spectatam offert.

A Ligamentum a pia matre productum, & ad unam vel alteram lineam medullari substantiae immissum.

B B Intumescentiae utcunque vermem sericeum referentes. [26]

C C Nervorum filamenta s. origines anticae, filamentosae; ubi plures surculi tenues bina filamenta nervea pro quovis nervo constituunt. [27]

D Medulla per medium horizontaliter discissa, ubi portio medullaris s. alba E in ambitu posita conspicitur, & cinereae figura & magnitudo in centro F exhibetur. [28]

25) Multum varietatis hic loci occurrit, si caute & frequenter in diversis Cadaveribus humanis inquiritur. Ad concursum s. commissionem principiorum posticorum Nervi 1. P. Cervicis cum Nervo Accessorio, non infrequenter ganglion interdum generatur, interdum non, ex qua demum commissione filamentum unum vel duo secedunt, cum principio antico N. 1. P. Cervicis, in foramine arteriae vertebralis concurrentia: truncus autem Nervi Accessorii nomine exinde sursum vergit, nec semper e regione commistionis exit origo postica, sed interdum, rarius tamen, paullo superius exit. vid. latus dextrum. Ordinario tamen origo postica N. 1. P. Cerv., duobus vel tribus filamentis constans, pone Nervum Accessorium absque ulla commistione incedit, uti in latere sinistro expressum est. Interdum quoque lenissime ibi, non turbata eorum natura, sibi invicem adhaerent.

26) Ab hac saltem parte, nec nisi in summo ac medio dorso frequentes sunt.

27) Hunc in morem omnia principia antica e medulla prodeunt, cum e contra a postica facie unumquodque filamentum simplici principio gaudeat.

28) Ibi praeterea conspici potest, nullum filum s. ligamentulum piae matris, a postica facie medullae immissum, vti Anatomici volunt, adesse.



D. IOH. IACOBI HUBER

Uteri muliebris partiumque ad eum facientium praecipuarum ITERATA EXPLANATIO.

Eadem ratio, quam *Medullae Spinalis* iteratae explanationi adjeci, me excitat, novam harum quoque partium, notulis illuſtratam explicationem hic ſiſtere. Partes equidem, hac tabula expreſſas, non pertractavi omnes in Commentatione mea *de Vaginae uteri ſtructura rugoſa nec non de hymene*, nupero vere typis mandata. Ut tamen feminarum partes praecipuae, generationi dicatae, uno intuitu Anatomicorum oculis hic exhiberentur, fideles maxime earum, & ad vivum curioſe delineatarum figurae, nec non rugarum cervicis uteri exactior, quae hactenus deſiderabatur ab Anatomicis, repraeſentatio, hac occaſione elaborata, me impulerunt. Prae reliquis partibus imprimis ſolicitus fui, veram vaginae rugoſae [1], Hymenis [2], Caruncularumque myrti-

1) Probe hic tenendum eſt, rugas vaginae non ita vage aa inordinate diſperſas eſſe, ac vulgo putatur, Iconibusque eae exprimuntur. Anteriores enim ſuis quatuor columnis conſtant, e quibus laterales rugae ſecedunt; praeterquam quod in interiori vagina rugae diſponantur, in orbem excurrentes, leves, ſegmentaque circuli efficientes, quas dein breves lamellae, transverſim interpoſitae, interſecant. Cum enim anteriores rugae ad quatuor diverſas regiones emineant ultra vicinas; ideoque partes eas eminentes non male vocari poſſe Columnas putavi. Quarum alias eminentiores, ſuperiorem ſcilicet atque inferiorem, *carneo-papillares* vocavi, quia hae papillis gaudent, iis, quae ſenſui dicatae ſunt haud diſſimilibus; laterales vero ob elegantem contextum *reticulares* dixi. Quantumvis plures exſtent rugarum vaginae icones, nullibi tamen archetypum vere expreſſum reperi; ne quidem exceptis *de* GRAAFII atque BIDLOI elegantiſſimis Imaginibus, MORGAGNIIve Icone.

2) Virginibus intactis rariſſime deficit hymen; qui pro diverſa aetate ratione figurae varius reperitur. In junioribus enim, infra pubertatis annos conſtitutis, plerumque rotundum obſervavi, contra quam RUYSCHIUS *Catalog. rarior* p. 20. & BASSIUS *Obſerv. 3. Decad. 2.* putant; Puberibus autem falcatus plerumque eſt, ſeu creſcentis lunae figuram referens. Hymenem quamvis aliquoties columnae ope ſuſtentum, aditum ad vaginam in duo ſegmenta dividentem, viderim, eam nihilominus conformationem, quae operationem chirurgicam plerumque requirit, ad vitiatam ac praeternaturalem conformationem referre malo. Omnes hae diverſae tres figurae hic ſiſtuntur.

myrtiformium [3] tradere ſtructuram, variantem valdopere, pro diverſaque aetate variam. Ad comparandam dein intactae Virginis vaginae cum adultioris Feminae, virum paſſae, ſtructuram, utraque hic ſiſtitur.

FIGURA I.

Uterum oſtendit muliebrem feminae LX. circiter annorum, nupera hyeme cultro anatomico ſubjectae. Mater fuerat filii unici ſpurii, ante triginta annos nati. Non tamen ab eo tempore caſtam, ſed vere diſſolutam vitam vixerat. Interim tamen elegantiſſime rugoſam inveni vaginam uteri, nec tantopere, ac vulgo putatur, differentem, quoad partes praecipuas, a ſtructura virginum; ut ex comparatione hujus figurae Primae cum Quinta magis elucet. Vagina atque uterus a parte poſtica, inteſtino Recto reſpondente, per longum reſecta ſunt. Caeterum partes ad uterum facientes, prout ſe habuerunt, exhibet curate expreſſas, ex parte morboſas, ex parte naturali modo conſtructas.

A A Labia pudendi.
B B Nymphae, in hoc cadavere praeter morem magnae a clytoride ad infimam usque rimae magnae partem deſcendentes.
C Clitoris.
D Ejus Praeputium.
E Orificium urethrae, quod ambit corpus glandoſum, paulum eminens.
F F Ventriculi duo in veſtibulo vaginae conſpicui. [4]
G G G Vagina a facie poſtica diſſecta, atque explanata, in ante-

3) Aut hymen adeſt in oſtio vaginae, aut adſunt carunculae; Sunt vero carunculae dilacerati hymenis reliquiae. Reperiuntur tamen non raro Carunculae quaedam piſiformes, integro adhuc hymene, ad columnarum vaginae rugoſae radices pone hymenem locatae; quae cum dilacerato hymeni ſuam originem non debeant, non confundendae ſunt cum carunculis myrtiformibus, proprie ſic dictis. Caeterum caruncularum myrtiformium quatuor ordinario reperiuntur in mulieribus, virum paſſis, vaginae os, cum hymenis locum occupant, occludentes quaſi. Modo vero una vel & altera earum deficit; modo fiſſa eſt ſuperior vel lateralium alterutra, & duplex apparet, unde numerus quaternalis auctus videtur. Rarius earum loco rugae tantum adſunt. Non nocebit, hic ſemel adhuc diſtinguere tubercula haecce atque inaequalitates, in diverſis Cadaveribus diverſe occurrentes; & quidem 1mo in Carunculas carneopapillares piſiformes, quae una cum hymene ſubſiſtunt; 2do in corpuſcula myrtiformia, proprie ſic dicta, 3tio in ſimplices oſtii vaginae rugas. Qui vero plura quam hic tradi poſſunt, de his atque aliis in hac Tabula expreſſis, ſcire cupit, adeat ipſam Commentationem.

4) Cum perpetuo adſint hae leves depreſſiones, plica circumdatae, & lacunas comprehendant, iis ad comparationem cum MORGAGNII ventriculis laryngis proprium quoque nomen dedi.

anteriori parte tota rugosa; in profundiori penitus laevi. [5]

H Rugarum crassa Columna, carneo papillosa superior valde eminens; cujus rugae anteriores crenulatae magis sunt [6], atque eminentes; interiores papillosae ac exiliores.

I I Columna carneo papillosa posterior per medium rescissa, brevior superiore minusque eminens.

K K Rugae exiliores binis columnis H & I interceptae, crenulatae quoque; non tamen ut in virginibus reticulatae.

L L Uteri sectio longitudinalis.

M Uteri cavitas. Cervix ejus tota laevis erat, neque rugis ullis neque hydatidibus praedita.

N Leve molae seu sarcomatis rudimentum, in media fere uteri cavitate lateris sinistri locatum, rubentem carnem referens.

O Similis fere caro, os uteri, cum adhuc integrum esset penitus occludens. [7]

P P Sectio oris uteri, utrimque paulum reclinati.

Q Oris uteri pars suprema, integra adhuc.

R Hydatides magnae, aliae in unum corpus conglomeratae, circa os uteri dispositae; alia hydatis magna, in ipso oris foramine carni O adjacens.

S S Ligamenti uteri lata.

T T Ureteres ante ligamenta (in situ naturali) ad vesicam incedentes. [8]

V V Ligamenta uteri teretia.

W W Ovaria duo; quorum dextrum hydropicum erat, sinistrum maxime naturali modo se habebat; bina in situ suo

5) Rugae in orbem excurrentes, leviores reliquis, hic penitus jam obliteratae sunt coitu frequenti. Hae primae destruuntur, dein columnae reticulatae, tandemque, vix tamen penitus, crassae illae columnae carneopapillosae.

6) In universum ita crenulatae fiunt per aetatem rugae omnes anteriores, uti exhibentur hac figura; In junioribus non ita se habent.

7) Simile fere sarcomatis rudimentum vidit KERKRINGIUS *observ. anat. LIII.* instar dactyli orificio uteri adhaerens.

8) Sunt hic aequalis diametri depicti, cum sint inanes; quando autem flatu distenduntur, diversae, & pluries in decursu variantis diametri ordinario reperiuntur.

ſuo naturali, ſcilicet ante tubas locata. Dextrum reſecuti, partemque reſectam w reclinavi, ut corpuſcula, interiori ovarii faciei adhaerentia conſpicerentur, prout ſe exhibebant, exilia, plurima, potius hydatides exiles, quam ovula referentia.

X X Ligamentorum latorum portiones craſſiores, quam reliquum ligamentum, ovaria fulcientes, a Veteribus oviductus falſo appellatae.

Y Y Tubae Fallopianae; [9] aere, per amplam ſatis aperturam z. z. immiſſo, perque orificia in cavum uteri facile rurſum exeunte; diſtentae.

Z Z Tubarum fimbriae, amplae ſatis ac multiplices, quae in medio orificium habent z. z. mediocrem tubulum admittens. [10]

a a Lacunae in ventriculis veſtibuli. [11]

b b Lacunae in utroque latere duae, ad Proſtatas BARTHOLINI ducentes.

c c Carunculae myrtiformes laterales, in latere ſiniſtro duplices in dextro crenulatae.

d d Caruncula myrtiformis ſuprema, in duas quoque fiſſa.

e e Caruncula myrtif. infima per medium diſciſſa.

f f Sectio vaginae & labiorum.

g Lacuna ampla valde, in ipſo corpore urethrae glandoſo.

h h Lacunae aliae plures in ipſa vaginae cavitate.

i Striae carneae, prout in hoc cadavere ſe exhibebant in veſtibulo [12] vaginae.

k k Baſis corporis glandoſi, urethrae orificium ambientis, ſulcata, in duas portiones inaequales deſinens. [13]

FIGU-

9) Eas in ſitu naturali reliquimus, niſi quod ſiniſtra paulum elevata ſit, quo melius conſpiciatur. Nunquam equidem Tubas haſce contortas circa ovaria vidi in ſtatu naturali; prout innuit MORGAGNIUS *Adv. Anat. I. Tab. III. p. & Q. in explicatione.* Potius enim ante ovaria incedunt extrorſum, fimbriis exteriori ovarii parti applicatis. Caeterum quoad figuram ſemper ita tortuoſae, decreſcendo ſenſim verſus uterum, modo conſtrictae paulum, modo rurſus ampliatae obſervantur.

10) Nulla aetate, omnibus ſc. bene ſe habentibus, tubuli ope aer hic immiſſus, non penetrat in uteri cavum usque.

11) Ex hiſce Lacunis, uti ex iis quoque quae litt. b. & g. indicatae ſunt, humor inungens, fuſcus exprimi poteſt, qui ad defendendas partes vicinas excernitur.

12) Quid veſtibulum ſit dicetur in explicatione fig. IV. litt. H.

13 Haecce corporis glandoſi pars non ſemper bifurcata reperitur, pluries quoque ſimplicem obſervavi; ſemper tamen, uti integrum corpus glandoſum, eminet extra orificium urethrae. EUSTACHIUS ſimplex expreſſit Tab. XIV. fig. 3. Ne confundatur cum carunculis myrtiformibus, prout haud pauci Scriptores fecerunt, attendendum eſt.

FIGURA II.

Oſtendit iterum corpuſcula ea ovarii dextri Fig. I^ae^, per lentem conſiderata, acinos referentia. Non ovula ſed potius hydatides eſſe videntur.

FIGURA III.

Hymenem refert rotundum puellae aliquot hebdomadum natae.

A A Labia pudendi, diſtenta acicularum ope.
B Clitoris.
a Orificium urethrae.
b b Duo ventriculi veſtibuli.
c Hymen rotundus, os vaginae circum circa ambiens.
d d Sinuli hymenis, ad concurſum laminae hymenis ſuperioris cum inferiori producti. [14]
e Cavitas vaginae, tota rugoſa.

FIGURA IV.

Externas quoque pudendi partes puellae XIV. annorum repraeſentat.

A A Labia pudendi.
B B Nymphae, ordinario modo conſtitutae. [15]
C Clitoris.
D Ejus praeputium.
E Hymen elegans, falcatus.
F Concurſus marginis eminentis carnei d d.
G Foſſa navicularis.
H Aditus ad vaginam, hymenis limbo atque urethrae orificio interceptus. Reliquum ſpatium, clytoride, nymphis, ipſoque hoc aditu interceptum, eſt Veſtibulum vaginae. [16]

I Pe-

14) Ex hac forte conſideratione quidam Veterum hymenem reticulatum vocarunt.

15) Hic optime patet, id quod perpetuum eſt, quo modo nymphae vel exeant ex clitoride vel ſaltem cum ea continuae ſint. Unde haud male crura clitoridis vocari poſſunt.

16) Semper enim ibi tale interſtitium relinquitur ante vaginae aditum, quod in Virginibus diſtinctum ac limitatum magis quam in adultis, quibus haec omnia in unum os amplum degenerant, obſervatur. In veſtibulo illo ſiti ſunt duo ventriculi, urethrae exitus, ipſaeque lacunae.

I Perinaeum.

K Anus.

a b c Sunt partes in veſtibulo locatae.

a Orificium urethrae.

b b Duo Ventriculi.

c Duo orificia ſ. Lacunae, in ſummo veſtibulo ſitae.

d d Margines eminentes carnei arctioris rimae.

TABULA V.

Exhibet Vaginam uteri cum partibus externis ejusdem puellae Tab. IV. Vagina atque hymen a latere ſiniſtro per longum ad os uteri usque diſſecta ſunt.

A B C D. Uti prius.

E Columna carneopapilloſa ſuperior, quo modo in media fere vagina e duobus cornubus producitur, & ante hymenem rurſus in duo cornua deſinit divergentia.

F Columna carneopapilloſa inferior, ſimplicior longe atque brevior.

G G Columnae laterales ſeu reticulatae [17]; quarum dextra integra eſt, ſiniſtra autem diſciſſa. His quatuor columnis aliae plures rugae intercipiuntur, nullis litteris indicatae.

H H Rugae ſimpliciores, in orbem quidem excurrentes, ſed nonniſi ſegmenta circuli facientes [18]

I I Exilis pars vaginae laevis, omnibus rugis carens.

K Os uteri. [19]

L Rima ejus transverſa, quae crenulata magis erat ſua natura, quam hic cernitur.

M Planum oris uteri inferius.

N - - - Superius. NB. Haec figura non bene exprimit planum

17) Has reticulatas columnas raphas ſeu ſuturas appellat WINSLOW *Expoſ. Anat. du Bas ventre N. 650.* Cur autem GARENGEOTUS *Splanch. p. 318.* eas ligamentoſum interſtitium dicat non video; cum hae ipſae rugae reliquarum in morem crenulatae reddantur per aetatem, uti patet conſideranti fig. Ia. K. K.

18) Hae alias exiliores, expreſſas quoque, in interſtitiis habent, quarum nexu coniunguntur oblique inter ſe.

19) De hoc notandum, non rotundum eſſe, ſed duplici plano conſtare; quae duo plana in continuam, eminentem tamen, carnem ovalem deſinunt, & applanantur anterius ea parte, qua rimam relinquunt transverſam, ampliorem longe, quam ipſe ſit ad uteri cavum aditus; planum ſuperius eminet paulum extra inferius, utraque autem crenulatos margines habent. Conſtanter ita crenulatos obſervavi margines illos in virginibus, & quidem in junioribus elegantem in modum, & attenuatos quoque.

planum ſuperius, ultra inferius eminens, quod tamen eſſe deberet.

a Orificium urethrae.
b b Ventriculi duo Veſtibuli.
d Lacunae duae ad Proſtatas Bartholini ducentes.
e Plicae ſ. Lamellae tenues. [20]
f Caruncula carneopapilloſa, piſiformis. [21]
g g Hymen, in duas partes diſſectus.
h Lamina ſ. plica magna pone urethrae orificium. [22]
i Exilis caruncula carneopapilloſa in quam abiit in hoc corpore columna reticulata.
k Acicula, qua vaginae os ita diſtentum ſervabatur.

FIGURA VI.

Hymenem monſtrat praeternaturalem, [23] columna carnea praeditum, aditum ad vaginam in duo ſegmenta inaequalia dividente. E puella VII. annorum.

E Hymen.
c Hymenis columna.

Reliqua ſunt eadem cum fig. V.

FIGURA VII.

Uterum oſtendit ab omnibus partibus liberum atque reſectum, & facta ſectione in latere ſiniſtro apertum, atque diſtentum in gratiam rugarum Cervicis. Deſumtus eſt e muliere XL. annorum. [24]

A A

20) Hae ipſe quoque lamellae per uſum harum partium ampliores fiunt, tandemque crenulatae.

21) Haec atque altera, litt. i. deſignata caruncula non conſtanter adſunt; & tum quidem in diverſis cadaveribus diverſo modo ſe habent; interdum enim infima hymenem ſuffulcit, fereque triangularem reddit; interdum quoque ſuprema longius ſe porrigit, quam ordinario fieri ſolet, & cum infima penitus in unam concreſcit columnulam; uti obſervare licet in fig. VI. litt. c. plerumque tamen liberae manent dictae carunculae, nec quid cum hymene habent commune.

22) Interdum ſingularis plica eſt, interdum in unam membranam concreſcit cum hymene, proprie ſic dicto, eumque rotundum efficit, prout figura III. exhibetur: interdum penitus deficit haecce lamina.

23) Exempla ſat multorum Obſervatorum docent, tali in caſu operationem chirurgicam praecedere debere coitum, debite celebrandum: Quapropter etiam talem conformationem ad praeternaturalem ablegare malui, quam cum MORGAGNIO *Advers. An. I.* §. 29. atque BASSIO *Obſ. III. Dec. II.* §. 10. qui poſterior ita conſtitutos hymenes recens natis ſemper tribuit, eam ſtructuram naturalem agnoſcere.

24) Ut tamen verum fatear, minus ex voto ſucceſſit aeris inciſio, quam quidem ex eleganti delineatione ROLLINI noſtri ſperare licebat. Hic enim non ſatis expreſſae, atque diſtinctae ſunt rugarum columnae b. & c. nec ſatis conſpicitur, quomodo laterales rugae, penatim diſpoſitae, exeant e columnis.

A A	Cavitas triangularis uteri.
B	Oris ejus planum ſuperius, craſſum valde, ac longe ultra inferius eminens, plurimis lacunis, glutinoſum humorem excernentibus, praeditum.
C	Oris uteri planum inferius.
D	Rimae oris uteri, ad cavitatem uteri ducentis, latus dextrum.
E E	Cervix totus rugoſus, rugis variis conſtans, quae omnes pennatae quaſi, e duabus columnis eminentibus ac craſſis, rugoſis quoque, ſecedunt oblique.
F	Setae duae, foraminibus Tubarum Fallopii inmiſſae.
a a a	Hydatides aliquot, a NABOTHIO ovula dictae.
b	Rugarum Columna ſuperior.
c	- - - - - - inferior.
d	Lacunae aliquot in cavitate uteri.



D. ALBERTUS HALLER

ANAT. P. P. O.

ANATOMEN PUBLICAM

FEMINAE

SUSPENSAE INDICIT

OMNESQUE CURIOSOS AD VISCERUM DEMONSTRATIONEM

INVITAT

ET

OMENTI

NOVAM ICONEM TRADIT.

AD DIEM X. MART. MDCCXXXXII.

OMENTI
NOVA FIGURA.

Cum Veterum figurae ſolum Omentum majus, ejusque partem Gaſtrocolicam repraeſentent, GARENGEOTIANA vero *Splanchnol.* T. VI. quae Omentum minus, poſt WINSLOWUM, exhibet, nullos limites habeat, & nullam naturae ſpeciem, non inutile fore putavi, ſi aliam figuram darem, atque deſcriptionem, ex triginta, ad minimum, cadaveribus collatam.

A A Hepatis pars cava, reclinata, ut anterior ſit, quae erat inferior, margo vero anterior nunc ſuperior ſit.

B B Veſicula fellea, uti ſolet in pueris *a*), hepate brevior.

C Vena & foſſa umbilicalis. *b*)

D Lobulus, quem non bene a SPIGELIO *c*) vocant, cujus eminentia per omentum minus pellucet.

E Ventriculus, cujus inprimis curvatura anterior apparet, ſed tecta bullis inflati omenti.

F Arteria & vena *Gaſtro-Epiploica dextra.*

G Sedes anuli Pylori.

H Lienis apex, in cavitatem Omenti antrorſum eminens, Ventriculo interpoſitus & Colo inteſtino.

I Ligamentum, quod Lienem ſuſtinet, ab altero, vulgo noto *d*), diverſum, Lieni non adnatum, ſed libere mobile, quod plerumque ſuprema ſedes eſt Meſocoli ſiniſtri, non raro tamen transverſi potius, adnexum Peritonaeo, ad decimae & undecimae aut duodecimae coſtae ſedem: Huic ligamento Omentum ſe inmittit: vidi etiam omnino ipſum Omentum, praetervectum Lienem, ad Peritonaeum

a) *Stren. Anatom.* §. 6.

b) Hanc venam, fere dimidiam, nuperrime in puella tres ſeptimanas nata, apertam vidi, vaſaque edentem ad hepatis utrumque magnum lobum: Hac obſervatione confirmatur, quod olim propoſui, *Hiſt. foet. bicip.* V. not. *b.*

c) SPIGELIUS quando aquam hydropicam in Omenti cavitatem depluere poſſe ait (p. 223.) per lobulum nudum, Omento cavo conprehenſum, omnino repetit fere eadem verba HIERONYMI FABRICII AB AQUAPENDENTE *de Oment.* p. 101. *edit. Batav.* ut parum ſit, quodcunque ad hiſtoriam hujus eminentiae addidit, cum olim etiam SYLVIUS ejusdem Lobuli non obſcure meminerit *Iſagog.* p. 71.

d) Quod a Peritonaeo ortum toti cavae longitudini transverſali Lienis longe ſe inſerit, & ultimo cum diaphragmate & Oeſophago cohaeret, atque plerumque potius adhaeſio eſt, quam ligamentum. Hoc WINSLOWUS deſcribit §. 333. Ima vero ejus pars in hoc noſtrum ſuſtentatorium inſeritur.

tonaeum conſervata natura pingui perveniſſe. *e*) Plerumque tamen album eſt, firmumque, & ab eo inprimis vinculo ſitus transverſus Lienis *f*) oritur. Non videtur ab aliquo Anatomico dictum fuiſſe.

K Omentum majus, *f**) vulgare, *Gaſtrocolicum*. Hujus termini ſunt; ſuperior, & anterior ex curvatura ventriculi tota: Inferior & poſterior ex majori parte Coli transverſi: *g*) Limes inferior eſt, ubi anterior Gaſtrica lamina cum poſteriori ſ. Colica convenit; hic in pueris fere ad Umbilicum eſt, in adultis longius deſcendit, quo quisque obeſior eſt, trahente pondere, ad pubem usque. *h*) Siniſterior finis, tum lienis pars media, quae vaſa recipit, tum ligamentum I, in quod degenerat Omentum, tum colon. Dexter finis, difficilior, exprimitur linea L. Nempe vel trans medium ventriculum, propius Pylorum, vel propius eumdem, vel a pyloro, nunquam magis ad dextrum *i*) latus, deſinit Omentum, & ab ipſo acceſſu *k*) vaſorum Gaſtroepiploicorum,

e) Adnaſci aliquando coſtae ſpuriae omentum GALENUS reliquit *adminiſtr. anat.* VI. c. 5. & ex eo VALVERDUS p. 184.

f) Eum ſitum WINSLOWUS primus deſcripſit l. c. n. 330. deinde ex eo GARENGEOTUS *Splanchnol.* c. XI.

*f**) Minus hic pingitur, quod notius ſit, & praetulerim partem omenti Colicam incognitam. Hanc ſolam partem fere deſcripſerunt Anatomici ante WINSLOWUM.

g) CASSER L. VIII. T. IV. f. 2.

h) CASSER l. c. f. 1. I. I. I.

i) CASSER l. c. f. 2.

k) Omnino adeo diſſentio fere ab omnibus Anaromicis: & ab omento removeo 1. Meſocolon transverſum, quod, ſatis certe craſſo errore, pene omnes pro Omenti lamina poſteriori habuerunr. GALENUS enim *de uſ. part.* L. IV. c. XI. a ſpina ait oriri. VESALIUS poſteriorem laminam omenti fuſe deſcribit, Meſocolon nempe transverſum p. 496. ſeqq. ed. 1543. FERNELIUS a ſpina deducit *part. deſcr.* c. 7. VALVERDUS eadem habet p. 184. & VIDUS VIDIUS p. 250. & HIERONYMUS AB AQUAPENDENTE *de oment.* p. 91. & LAURENTIUS, qui colo ait pro Meſenterio eſſe, L. VI. c. XI. & SPIGELIUS p. 220. & RIOLANUS, cui Meſocolon *tertia* pars eſt Omenti *Anthropogr.* p. 97. *Enchirid.* p. 100. & C. BAUHINUS *Theatr. Anat.* p. 44. & T. BARTHOLINUS *Anat. renov.* p. 61. & GLISSONIUS *de ventr. & inteſt.* p. 112. 113. & I. VAN HORNE, p. 55. ed. PAUL. & N. HIGHMORUS *diſquiſ.* p. 16. Inter nuperiores vero DRAKE L. I. p. 32. DIONIS p. 178. RIVINUS *de Oment.* p. 9. PALFYN, cujus monſtroſa eſt deſcriptio *Anat.-Chirurg.* p. 73. SENNAC (auctor comment. in HEIST. p. 104.) cum Pancreas in duplicatura ajat Omenti eſſe p. 104. BOERHAAVIUS eodem argumento §. 100. KAAUWIUS *de perſpir.* §. 383. PATYN diſſ. *de inflam. Oment.* p. 13. Uno verbo omnes fere omnino. ARCHANGELUS tamen PICOLHOMINEUS a ſpina oriri negavit contra FERNELIUM *Praelect.* p. 81. Deinde P. A MARCHETTIS diſertis verbis Meſocolon ab Omento diſtinguit. *Compend. anat.* p. 23. Tantum tamen conſenſum auctorum mireris, ſi Omentum tenuiſſimum, vaſis praeditum exiguis, adipe tantum vaſa ſequente, glandulis inter areas deſtitutum, contuleris cum Meſocolo, cui omnia contraria ſunt: deinde, ſi cogitaveris hac auctorum ratione interrumpi conrinuitatem Meſocoli, adeo evidentem, & ſiniſtrum Meſocolon, a dextro, interpoſito ſeparari Omento.

Verum 2. neque hanc ſcriptorum ſententiam meae obſervationes admittunt, oriri nempe a Duodeno, aut a Pancreate Omentum; quorum neutrum contingit. Diſſentio adeo a GALENO (*de uſ. part.* l. c.) & omnibus fere anatomicis, qui longo ordine eum virum exſcripſerunt, GLISSONIO etiam, p. 123. & nuperrimo, caeterum accuratiſſimo, MONROO, quando aliquam partem duodeni ait *in Omento contineri. Edimb. eſſays.* IV. p. 66. 68. ic. 1. T. I. g. *h.* Membranam enim duodeni externam non Omentum dat, ſed Meſocolon, ex eo angulo, inter duodenum & Colon comprehenſo, ad quem Omentum nunquam pervenit.

rum, ante Meſocolon, cui innatat continuatum, incedit ad colon, linea vel recta deſcendente, vel oblique ſiniſtrorſum inclinata, ibique ſaccus Omenti finitur. *l*)

L Linea ſeparationis Omenti a Meſocolo. *m*)

M Origo Omenti Gaſtrocolici a Ventriculi curvatura anteriore, ex qua *lamina* prodit *anterior. n*)

N Glandulae conglobatae in hac linea, adjacentes origini Omenti. *o*)

O Linea originis Omenti magni ab inteſtino Colo: ſ. *lamina poſterior. p*)

P Finis coecus Omenti ſiniſter. *q*)

Q *Omen-*

l) Conputatis experimentis, frequentius ſiniſterius, quam in pyloro, deſiiſſe viſum eſt Omentum, conf. RUYSCH. *Theſ.* II. T. V. Quod autem lubricum, ſaepe flavum, hepatis vaſa ſuſtinet, deinde in fiſſuram transverſam hepatis continuatur, tranſit autem ad Duodenum, ante portam Omenti, id omne Meſocolo eſt adnumerandum, & continuitas facile demonſtratur.

m) Aliquando coeco ſacco ſimilis appendix, ab hac linea, quando a pyloro diſtat, ad pylorum viſa eſt deſcendiſſe.

n) Quod Cl. WINSLOWUS IV. §. 335. & Cl. KAAUWIUS n. 586. duas utriusque laminae eſſe lamellas faciunt, id veriſſimum eſt, & facile demonſtratur. Vaſa nempe Gaſtrica inter muſculatem & externam dividuntur, truncosque habent interpoſitos membranae extimae quaſi hiatui, unde non una, ſed duplex, lamina hinc & inde exeuns, Omentum facit, eadem ratione, qua ab inteſtinis duplex prodit Meſenterium. Alia, ſed erronea ratione, duas principes SENNACUS laminas ait celluloſa tela conjungi, qnod eſt contra omnia experimenta, in *comm.* ad HEISTERUM p. 104. neque enim quidquam de ſubtili illa duarum lamellarum diſtinctione praefatur.

o) Olim C. BAUHINUS multas eſſe dixerat glandulas, ſuperioris folii Omenti, etiam plures, quam inferioris p. 45. contra certe fidem oculorum. Multas etiam glandulas tribuerat Omento VESLINGIUS *Syntagm.* p. 23. 24. Hunc refutat RIOLANUS p. 809. & recte negat glandulas diviſioni vaſorum adjici. T. WHARTONUS duas aut tres, p. 64. & paucas DIEMERBROECKIUS verius adfirmant; certum enim eſt, dari aliquas, ex lymphatico genere, in utraque curvatura Ventriculi. Perinde vero certum eſt, nullas dari in reliquo pendulo Omento. Quas enim ex HILDANO *Centur.* III. *obſerv.* 63. & E. N. C. plurimas excitat RIVINUS l. c. p. 11. eae omnino morboſae ſunt, & praeter Naturae conſilium. Repugnat certe experimentum, neque ferendis eſt glandulis teneritas Omenti. Meſocolo toti plurimae ſunt EUSTACH. T. X. f. 2. & ex Meſocolo videntur C. BAUHINI glandulae ſumtae eſſe: eo enim tempore Meſocolon Omento accenſebant omnes.

p) Mireris potuiſſe GALENUM *Adm. Anat.* VI. c. 5. & SPIGELIUM p. 220. & alios dixiſſe, paucis fibris Omentum cum Colo cohaerete, cum & vere toti transverſo Colo inſeratur, & praeterea Meſocolon, quod pro Omento ab his viris eſt habitum, adeo maniſeſto pro Colo ſuſtinendo factum ſit.

q) Conf. not. *d*. Inter Lienem ergo, & lineam *L* ſub ventriculo, ſupra Meſocolon, retro omenti laminam anteriorem, ante ſpacia ſpinae dorſi proxima origini arteriae Meſentericae, & Coeliacae, cavitas eſt, quae in ſaccum ab Omento ſolo factum late patet, & praeterea retro ventriculum cum cavitate Omenti minoris, ex fine vero Colico lineae L. cum cavitate appendicis colicae continuatur. Facile demonſtrat in pueris flatus; aquam vero, quam GALENUS proponit de *Admin. anat.* VI. c. 5. & SPIGELIUS p. 219. difficulter fert, neque aerem in adulto, quia ſpacia pinguedine libera crepant. Hic ponebant hydropis ſedem VETERES, atramque bilem congeri vidiſſe voluit H. F. ab AQUAPENDENTE, pus autem RIOLANUS p. 98. 99. & aquam hydropicam ID. p. 97. ut non aliam ſedem faceret ſoni, quem Engaſtromythi edunt. Sed recte GLISSONIUS p. 124. cavitatem neceſſitate mechanica factam eſſe, non ut aliquid reciperet. Et hydrops ita non replet Omentum, ut certo conſumat.

Q *Omentum minus* WINSLOWI *r*), sive membrana macilentior, quae ex fossa ductus venosi, initio facto ad transitum arteriae hepaticae, continua ibi membranis funiculi vasorum hepaticorum, quas dixi trans duodenum continuari Mesocolo, sine paulatim in ligamentum Hepatico-Oesophagaeum degenerante, trans lobum hepatis, se in curvaturam minorem Ventriculi inmittit. In cavitate lobulum habet, & nudas lumbales glandulas.

R *Omentum Colicum*, perpetua, quantum video, appendix Omenti magni, quae a fine colico lineae L ad finem usque transversi Mesocoli, & aliquando paulum ultra, ex Colo Intestino solo, intacto Ventriculo, duplici ex linea provenit, similis magno, pariter innatans intestinis, & lobulo exiguo elegante finita. Non videtur haec portio Omenti dicta esse, quae uti magno cedit, ita minori major est.

In porta Omenti *s*), quam icon nostra non admisit, aliqua etiam sunt addenda descriptioni WINSLOWIANAE.

Hiatus est, sive intercapedo, quae angusto primum & longiusculo tractu, inter vasa bilaria, continuamque portarum venam, anterius positam, & inter posteriorem hepatis depressum lobulum *t*) recipitur, quem vasa hepatica sibi excavant, & pro portarum dextra habuerunt Veteres.

Porro continuus huic viae est lunatus hiatus, a WINSLOWO inventus, per quem aer pariter potest inmitti cavitati minoris Omenti; Hunc finiunt hinc hepatis extrema, quam dixi, porta, ab opposita, inferiori parte proxima, sed distincta, ultima radix Mesocoli, quae trans Pancreas ad descendens Duodenum properat; anterius vasorum hepaticorum fasciculus est, retro nudum peritonaeum, leve, & aequale. Vena Cava paulo dexterior adjacet.

S Pars Mesocoli *u*) inter limitem dextrum Omenti magni, & conjunctionem Coli cum Duodeno.

r) Neque tamen diffitendum est, eos omnes Auctores vidisse hanc membranam, qui lobubulum in cavitatem Omenti dixerunt se immittere, FABRICIUM nempe, SPIGELIUM, RIOLANUM, cui *tertia* est Omenti portio *Anthrop.* p. 97. & *Enchir.* p. 100. VESLINGIUM p. 23. P. de MARCHETTIS p. 14. GLISSON l. c. XV. PALFYN p. 73. & alios, ut de iis non dicam, forte non autoptis, qui magno numero cavo hepati dixerunt adhaerere Omentum.

s) Nunquam vidi defuisse, quod HEISTERUS (comp. anat. not. 7. ed. ult.) sibi accidisse ait, & KULMUS in adultis frequens esse. *Tab. ed. ult.* p. 94. Sed occultata aliquando a ligamento non perpetuo, hepatico renali anteriori, hoc demum differto adparuit.

t) Comm. in BOERHAAV. III. p. 121.

u) De Mesocolo alias dicendi locus erit. Sufficit hic monuisse; Mesocolon dextrum a summo rene oblique paulum introrsum adscendere, superare venae Cavae sedem, & duodeno primo, deinde Pancreati se admovere, & antrorsum adsurgere, a Pancreate ad idem iturum Duodenum, sicque pervenire ad portam Omenti, ubi ab Hepatis, quam dixi, fissura, cum vasis alia socia radix Mesocoli advenit, pariterque trans Duodenum adit Colon, & porro a pyloro, sub ventriculo, transversim, per totam latitudinem abdominis, ad lienem usque continua, manifestior, antrorsum emergens lamina sequitur: Huic inferior se adponit & similis transversa, libera ad emergens usque duodenum, tum continua orientis jejuni membranae externae, porro Mesenterio conjuncta. Inter has duas laminas Pancreas totum est, & Duodenum totum, evidentius vero pars inferior arteria porro Mesenterica, venaeque sociae & ductus bilarii. Inflata intercapedo aerem recipit, & in bullas turget, non dissimilis Omento. Vide interim WINSLOWUM.

* * *

D. ALBERTVS HALLER

ANAT. P. P. O.

ANATOMEN FEMINAE

INDICIT

ET STVDIOSOS AD VISCERVM DISSECTIONEM

INVITAT



ET

OMENTI

SECUNDAM ICONEM ADJICIT

AD DIEM VI. NOVEMBRIS MDCCXXXXII.

FIGURA II.

Priora omnia, ſed omento majori utroque collapſo, & colo inteſtino paulum deorſum tracto, aditus ille celebris omenti adparet.

A A Hepatis pars cava, reclinata, ut ea, quae anteriora ſunt, facta ſint ſuperiora. *a)*

B B Veſicula fellis.

C Vena Umbilicalis. *b)*

D Lobulus Spigelii per omentum minus perinde pellucens, ut in priori icone.

E E Ventriculus pene vacuus, cujus minorem curvaturam lobulus Spigelii ingreditur, planum vero anterius hepar ſiniſtrum protegit.

G Pylorus, ex quo prima flexio Duodeni retrorſum adſcendit.

K K Omentum Gaſtrocolicum collapſum. *c)*

O O Limes in colo, ex quo omentum Gaſtrocolicum, & Colicum, provenerunt.

Q Q Omentum minus.

S S Meſocoli partes. Ad ſiniſterius s. pellucet pars Duodeni transverſi ſecundi.

T T T Variae partes Coli.

V Duodeni flexus ſecundus pene transverſus, *d)* cui veſicula fellis inſidet.

X Duodeni flexus tertius, ſive pars deſcendens, in quam ductus choledochus ſe inmitti.

Y Li-

a) Inde ſequitur, ut veſicula fellis naturaliter transverſim ponatur, & fundo ſuo anterior, cervice ſit poſterior, contrario modo, quam fere vulgo deſcribitur. Conf. not. *a.* ad CCCXLVI. INSTITUT. BOERHAAV.

b) Obiter hic addo, perpetuo in fetu multo majorem eſſe venam umbilicalem, quam ductus venoſus, ut nuper rationem luminum invenerim 629. ad 100. Adeoque cum vena umbilicalis ramos multos det ad hepar not. *k.* ad INST. BOERH. CCCXLI. magna pars ſanguinis Umbilicalis non per compendium ductus venoſi, ſed per ipſum hepar ad venam Cavam fertur, quod quidem non lego eſſe animadverſum.

c) In eo adparet, oriri unice a ventriculo, neque toto, non adeoque a Duodeno, ut plerique auctores habent Progr. I. not. *l.* quam obſervationem ex nuperis experimentis confirmavi. Cl. MONROUS a parte aliqua Duodeni Omenti laminam anteriorem oriri dixerat, ad alias a meis obſervationes EDIMB. ESSAYS IV. p. 66. T. I. G. E.

d) Flexiones has Duodeni deſcripſi not. *i.* ad XCVI. INSTIT. BOERHAAV.

Y Ligamentum ſive Membranae *e)*, quae a veſicula & continuo ſulco transverſo ad colon eunt, trans Duodenum, cui ſunt pro externa membrana, & aliqua parte adhaerent.

Z a Ligamentum hepatico-renale, ſive Peritonaei a Rene ad hepar adſcendentis plica *f)* duplex.

Z Limes ſiniſter.

a Limes dexter hujus ligamenti.

b b Ren dexter peritonaeo tectus.

c Celebris ille WINSLOWI meatus, inter ligamentum hepatico-colicum, & hepatico-renale, tum inter hepatis lobum & duodenum proximumque pancreas interceptus, paulum diſtractus, ut lunatum *g)* eſſe adpareat, & circa hepar conflecti.

d d Colon cum appendicibus pinguibus.

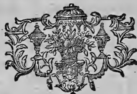
e e e Inteſtina tenuia.

f f Pars pancreatis, quae inter flexuras Duodeni ſe inſinuat.

e) Has WINSLOWUS ab hepate & veſicula oriri, ſed in duodeno terminari ait. IV. *tr. du bas ventre* n. 359. *Mem. de l' Acad.* 1715. p. 317. MONROUS vocat duplicaturam omenti l.c. G.H. Verum ſimplex ibi eſt, & flava, & lubrica membrana, continua capſulae GLISSONII & omento minori.

f) In etiam WINSLOW l. c. in *actis* vero *Pariſinis* ligamentum Colico-Pancreaticum pro altero pariete foraminis ſui recenſet. Id autem eſt radix ultima Meſocoli, quae Duodenum continet *not.* R. *Progr.* I.

g) Recte WINSLOW IV. n. 359. Verum porro continuari hunc hiatum, & inter hepar & ductus bilarios pergere non obſervavit. Rudem autem iconem dedit GARENGEOT *Splanchnol.* T. VI. f. 2. quam cum his noſtris conparaſſe juvabit.



ALBERTVS HALLER D.

INDICIT

ANATOMEN FETVS

CRANII PARTE ET CEREBRO

DESTITVTI

CENTESIMVM NEMPE CADAVER

QVOD IN HOC THEATRO SECVIT.

AD D. XXVI. MART. MDCCXLIII.

Operae pretium duxi hanc diſſectionem ſolenniori invitatione ornare. Rara enim felicitate mihi contigit, intra ſextum annum centum cadavera humana, Theatro noſtro illata, mea manu ſecare, praeter pauciſſima, quae infirma valetudo, aut urgens aliqua neceſſitas alienae induſtriae committere coegit. Ita cautum eſt porro occaſionibus, ut in his ſcholis non ſolum anatomen ex humanis corporibus diſcere poſſint Iuvenes, ſed, quoties libuerit, propria manu ſecare. Theſaurum etiam praeparatarum partium orſus ſum, qui cum quotidie creſcat, brevi deſinet parvus eſſe. Vt hanc ergo felicitatem meam, quae ſimul publica eſt, Programmate celebrarem, delegi perfectiorem inter meas icones, quam ſculpendam darem. Nervorum & arteriarum oculi nullam videbatur iconem adhuc datam eſſe. Nam EUSTACHIANI *&* VIEUSSENIANI *nervi extra ſitum viciniasque picti ſunt* CANTIANAE *vero icones in T. II.* impetuum *ita rudes, ut pro nullis haberi queant. Sinuum, etſi nondum abſolutiſſimam iconem trado, novas quasdam tradidi partes, & fidem meam liberavi, quam dedi n.* 18. *diſſertationis de nervi intercoſtalis origine.*

EX-

EXPLICATIO LITTERARVM

A Tentorium Cerebelli. [1]

B Sinus *longitudinalis* [2] durae matris, finis posterior bifurcatus. [2*]

C Si-

1 Pars anterior, quae ad processus clinoideos anteriores usque venit, hic demolita est.

2 Veteres quatuor omnino sinus cognitos habuerunt, quintumque, uti notum est, VESALIVS adjecit, quod minus mirum est, ante inventam injectionem. Sed, post FALLOPII egregiam descriptionem, denuo ex hominum memoria deleta FALLOPII inventa, sinuumque numerum ad quatuor aut quinque reductum, exiguum certe argumentum est industriae posterioris aetatis. Causa vero negligentiae fuit maxima, quod FALLOPIVS figuras non habeat, & omnes fere certatim VESALIVM exscribere sint soliti. Ita VALVERDVS *anat. corp. hum.* L. V. c. 1. & ARCHANGELVS PICCOLHOMINEVS *Prael. anat.* p. 245. 246. & SALOMON ALBERTVS *hist. pler. part.* p. 6. 7. & PLATERVS L. X. c. 7. & SPIGELIVS *de corp. hum. fabr.* p. 289. & RIOLANVS *Anthropol.* p. 254. 255. & CASPAR BAVHINVS (qui meliora meritum FALLOPIVM etiam carpit ob inventa) *Theatr. anat.* p. 291. & VESLINGIVS *syntagm.* p. 171. 172. & HIGHMORVS T. XVIII. (cujus icon est fere clancularia imitatio VESALIANAE) & MARCHETTE *Comp. anat.* p. 216. 217. & MOLINETTVS *Diss. anat. Pathol.* p. 184. & WILLISIVS *Cerebr. anat.* p. 44. & DIEMERBROECK *Op. omn.* p. 338. & COLLINS *Theatr.* p. 983. & ipse VERHEYENIVS p. 214. ed. *Brussel.* Hi omnes partim quatuor, partim quinque sinus numerant, & nihil post VESALIVM addiderunt.

2* Varia fabrica est celebris hujus concursus quatuor sinuum, sive *Torcularis Herophili*, uti recentioribus dictum est, nam GALENVM intelligere non facile est. Vetustiores anatomici solebant ita depiugere, ut quatuor sinus instar crucis convenirent, angulosque aequales interciperent concursu. Ita VESALIVS L. VII. f. 7. Talem etiam crucem pingit CASSERIVS in tabulis SPIGELIANIS L. X. T. 6. f. 1. O. P. Q. R. T. XI. f. 1. & VESLINGIVS in *syntagm.* c. XIV. T. I. f. 5. & LOWERVS de *corde* T. 6. f. 1. & VIEVSSENIVS *neurogr.* T. I. & ORTLOB *oeconom. part.* p. 155. f. 2. & CHESELDENIVS in T. 16. compendii, edit. 1726. parumque diversa est icon SAL. ALBERTI l. c. Deinde FRANCISCVS SYLVIVS observavit, apud BARTHOLINVM p. 251. edit. 1641. non semper aequalem esse transversorum sinuum altitudinem, hancque adnotatiouem repetiit DIEMERBROECKIVS p. 339. & rationem addidit LOWERVS „ hanc diversitatem nempe variam esse, prouti quisque, dum vitalis erat, in hoc aut alterum latus magis solitus sit decumbere, *de corde* p. 159. Nihil admodum ideo mutaruut recentiores, *findi* ajunt longitudinalem in transversos (RIDLEY *of the brain.* p. 41. la CHARRIERE *Anat. de la Tete* p. 132.) Sed haec vox ambigua est. Nam longitudinalis sinus aliquando in ipso vertice, vix unam tertiam partem longitudinis emensus, in duos abit sinus, dextrum & sinistrum, sibi accumbentes, ut in eo cadavere fuit, ex quo icon desumta est ; Haec sabrica a nemine memoratur anatomicorum quos legi, praeter unicum IACOBVM BERENGARIVM *Carpensem* in MVNDINVM p. ccccxxv. Alias jam declivis findi incipit, & proximus torculari. Sed MORGAGNVS accurate recensitis experimentorum vicibus, invenit omnino rarius findi, plerumque vero in dextrum transversum degenerare, rarissime in sinistrum, in utroque vero casu alterum transversum continuationi sinus longitudinalis tamquam ramum inseri *Advers. anat.* VI. p. 2. T. 1. f. 1. uno vel pluribus ostiolis. Hanc descriptionem suam fecit GARENGEOTVS *Hist. de l' Acad. des scienc.* 1728. & in *splanchnol.* nov. ed. II. p. 219. 220. calculumque suum adponit Cl. NICOLAI *diss. de direct.* vas. p. 45. WINSLOWVS totam rem incertam facit, ut sinum longitudinalem bisurcari describat iu sabrica communiori, (*expos. anat.* IV. *tr. de la tete* n. 40.) saepe tamen in alterutrum transversorum solum continuari modo dextrum, modo sinistrum, ut alter altero altior sit, aut major n. 41. Fere eadem habet CHESELDENIVS in nupera editione *anat. of the hum. bod.* 220. & uon recedit SANTORINVS *obs. anat.* p. 51.

C Sinus *Quartus* bifurcatus [3], & crure uno in dextrum transversum insertus, altero in sinistrum.

D Falcis Cerebri reliquiae.

E E Venae magnae Tentorii. [4]

F Venae Cerebri [5] insertae transversis sinubus, in ipso tentorio cerebelli, perpetuae.

G Ostium sinus *Occipitalis posterioris.* [6]

H H

Contraria vero observatione, quam qua usus est MORGAGNUS, uti olim in figura VESALIANA septima libri septimi, tum in BIDLOIANA T. VI. f. 2. & RIDLEYANA f. 4. videbatur, ita pro certo adfirmavit CANTIUS, lateralem sinum in sinistrum fieri p. 8. qui tamen descriptioni perfecte contrariam iconem dedit, ut in dextrum continuetur *Imp. Anat.* T. II. f. 1. Cl. LIEUTAUD eo videtur inclinare animum, cum dicat „ non raro sinistrum transversum majorem *Essays Anat.* p. 385. solet autem is major esse, in quem inseritur longitudinalis. Ego vero, si meum judicium interponendum est, longe saepius reperio dextrum esse trunci continuationem, sinistrum vero ramum minorem; insertum dextro majori COMM. BOERH. II. p. 630. Inde fit, ut fossae jugulares aliquando in dextro latere duplo, quam in sinistro, majores sint HUNAULD *Mem. de l' Acad. des sc.* 1730. Denique SYLVIUS olim l. c. & f. 4. deinde MORGAGNUS l. c. p. 3. & ILL. HEISTERUS *Compend. Anat.* T. VII. f. 32. crura fissi longitudinalis transverso ductu conjuncta fuisse viderunt. In vitulo viderat RIVINUS de *dyspeps.* cor. 3. & transversalem RIVINI vocat WELSCH. *Tab. anat.* 54. SLEVOGTIUS eumdem describit de *dura Matre* n. 44. Id etiam rarius est, quod habet LIEUTAUD l. c. alterum sinum lateralem defuisse.

3 Hoc rarissimum est: habet tamen WINSLOW IV. p. 374. Plerumque in sinistrum transversorum aperitur, quando dexter trunci est continuatio. WINSLOW. l. c. CHESELDEN. *anat.* 1741. p. 220. MORGAGNI *Adv.* VI. p. 3. GARENGEOT l. c. p. 225. &c. Vidit etiam MORGAGNUS insertum fuisse in transversalem, communicantem inter longitudinales l. c. & in icone T. I. f. 2. pingit insertum dextro, cui ego ter in septem cadaveribus, aliquoties in sinistrum vidi inseri. Transverso insertum olim SYLVIUS vidit apud BARTHOLINUM l. c. Caeterum sinus Quartus non transversalis est, uti vulgo lego, sed inclinatus, ut non mediocriter descendat.

4 Magnae & variabiles, sed perpetuo aliquae reperiuntur. Eas VESALIUS pinxit L. VII. fig. 7. C. O. f. 8. V. V. f. 9. &c., sed parvas, & VIDUS VIDIUS *Anat.* f. 4. *y. y.* f. 7. *y.* & RIDLEYUS f. 4. L. Neque alii sunt sinus laterales novi SYLVII apud BARTHOLINUM l. c. p. 251. f. 5. & DIEMERBROECKII p. 339. & BOURDONI *descr. anat.* p. 195. & TAUVRYI *in anat. ration.* p. 257. An *Intralaterales* NICHOLLSII *Comp. Anat.* p. 40.

5 Fasciculus est venarum, quae in medios fere transversos, pollicis & ultra distantia ab origine ex falciformi sinu, confertae & perpetuae inseruntur. Hae videntur venae esse, quas GALENUS ait „ superficialiter in torculare congredi, tenues, ut specillum non capiant *Administr. Anat.* IX. c. l. & apud ORIBASIUM p. 5. edit. DUNDASSIANAE. Oriuntur autem a lobis cerebri posterioribus, & a cerebello, ac ex gyris quidem superficialibus. Venae enim profundae cerebri & cerebelli Quartum sinum adeunt.

6 DUVERNEYUS hunc sinum invenit, uti ex PALFYNIO video, *Anatom. Chirurg.* II. p. 13. Nam TAUVRY l. c. & DIONIS *Cours d' Anat.* p. 518. & la CHARRIERE p. 133. qui eumdem sinum describunt, neminem auctorem citant. Verum neglectum omnibus Cl. MORGAGNUS in solidum collavit *Advers. Anat.* VI. p. 3. pene perpetuum, ut etiam in craniis cristae cerebelli falcem sustentanti crena pro hoc sinu insculpta fit MONROO *of the bones* p. 110. Modo par est sinuum, MORGAGN. l. c. WINSLOW., modo unicus. Quando unus est, uti unum faciunt DUVERNEYUS, & qui eo utuntur, tum CANTIUS, MONROO, & CHESELDEN., in alterutro latere reponitur falcis cerebelli, &, uti video, plerumque in dextro, cranio adplicatus, & a sede torcularis ad magnum foramen descendit, ibique, diductis cruribus, magnum occipitis foramen ambit, uti WINSLOWUS, qui pro

H H Sinus *occipitales posteriores*, dexter, & sinister, cum suis cruribus, insertis in fossas jugulares.

I Falx cerebelli.

K K Sinus *transversi magni.*

L L Fossae Jugulares. 7

M M Sinus *petrosi superiores* 8 his fossis inserti.

N N Sinus *petrosi superiores.* 9

O O *Vena*

pro duobus novis sinubus numerat, & SANTORINUS l. c. p. 51. qui vidit bifido fine cum transversis inferius coivisse: inferitur autem fossis jugularibus, vel vertebralibus, si recte PALFYNIUS, DUVERNEYI inventa recenset, vel petrosis inferioribus, ut de sinu suo septimo & octavo dicit GARENGEOT p. 229. ex WINSLOWO l. c. IV. p. 366. & semel vidi. Plerumque tamen in fossas jugulares terminantur, & raro desunt. Quando duo sinus sunt, tunc eadem ratione circulum circa magnum foramen absolvunt, uti in icone. Neque utiliter factum est, quod a DIONYSIO l. c. a la CHARRIERE l. c. CANTIO, & ipso ILL. MORGAGNO l. c. & CHESELDENIO *anat. of. hum. bod.* ed. 1741. p. 220. non ultra magnum foramen occipitis sint deducti, ubi nunquam eos terminari vidi. Superior vero insertio est vel unica, eaque modo in Quartum CANT. l. c. p. 8. T. 2. f. 1. modo in lateralem dextrum MORGAGNI l. c. uti etiam vidi, modo in sinistrum, quod pariter mihi aliquoties obvenit. Quando duo sunt, tunc osculum unius in alterum aperiri visum est MORGAGNUS l. c. T. VI. f. 1. Mihi etiam alter in sinum lateralem sinistrum, alter in Quartum, visus est inseri. Crura horum sinuum, magnum foramen amplexa, nomine *Lateralium inferiorum* videtur intellexisse VIEUSSENIUS *Neurograph.* p. 8. In sinus Occipitales venas a vertebris adscendentes inseri vidi, quas etiam WINSLOWUS habet p. 367. tum venas a dura matre fossarum imarum cranii perpetuas.

7 In has fossas praeter sinus transversos, petrosos, & occipitales, solent inseri venae vertebrales, per peculiarem meatum ossis occipitis sinui magno jugulari inmissae, notissimae, tum venae aliquae a dura matre occipitali, & non raro mastoideae. Arteriam ab Occipitali per idem foramen infrequenter ad duram matrem venire video, quam etiam olim VESALIUS p. 496. edit. 1555. tum COWPERUS *append.* f. 26. & amicissimus D. WHREDE *de cerebro* p. 44.

8 Sinus petrosi inferiores, a FALLOPIO *primo* loco dicti p. 219. *b.* picti a VIDO VIDIO, T. XXIV. f. III. IV. & p. 118. nomine *Primi* & *Secundi*, breves sunt, lati, difformes, a fossis juxta radicem ossis petrosi adscendunt, & in receptacula inseruntur binis locis: 1. cum nervo sexti paris canalis it, per duram matrem, qui utrumque sinum conjungit. 2. cum cavernoso, & unito cum cavernoso circulari (CHESELDEN l. c.) ante nervum sextum inter processum clinoideum posteriorem, & Quintum par in ambitu carotidis internae. Hanc communicationem olim FALLOPIUS vidit, & pinxit VIDUS l. c. tum inter recentiores VIEUSSENIUS, qui nomen inposuit, & pro novis describit, T. XVII. ubi nimis angusti pinguntur, & RIDLEYUS l. c. p. 44. (nempe cum circulari sub f. 2. *e.*) & LITTRIUS *Mem. de l' Acad.* 1707. p. 165. & BIANCHI apud MANGET in *Theatro* II. p. 347. Sed praeterea cum Occipitalibus anterioribus manifesto communicant, a quibus, quasi transverso canali uniuntur ORTLOBIO dicto not. 13. Hi sunt sinus inferiores sellae LITTRII p. 165. Venas aliquas ab ima medulla oblongata & spinali, recipiunt, quas etiam CHESELDENIUS pingit l. c. inter 8. & 14. Vidi cis fossas jugulares desiisse, absque ulla cum transversis communicatione, & hujus modi est icon ORTLOBII.

9 Hos idem dixit FALLOPIUS. *Quorum prior* &c. p. 219. *b. Tertium & Quartum* vocat VIDUS VIDIUS ex FALLOPIO p. 118. l. c. b. f. e. VIEUSSENS pro novis descripsit, nomenque inposuit, quod retinemus. Iconem etiam dedit ORTLOBIUS, & commodam RIDLEYUS f. 2. *d.* Perpetuo reperiuntur, ut male & hos, & priores neget adesse VESALIUS *exam. obs. fallop.* p. 167. Licet angusti sint, facile per transversos inflantur.

O O *Vena cerebelli* his sinubus inserta. [10]

P P Sinus *occipitales anteriores*, *inferiores* [11] non perpetui.

Q Q Emissarium eorum cum nervo noni paris exeuns. [12]

R R Sinus *occipitalis anterior & superior*, [13] perpetuus.

S S Ejus cum cavernosis receptaculis & sinu circulari anastomosis. [14]

T Ostium petrosi superioris, in cavernosum aperti. [15]

V V Receptacula, sive *sinus cavernosi.* [16]

X X Si-

10 Venae inter cerebellum & medullam oblongatam adrepunt notabiles, perpetuae, a medulla oblongata ortae, & cerebello, quas etiam habet Cl. LIEUTAUD p. 337. Has olim FALLOPIUS dixit a pia matre cerebri venire p. 219. b. & depinxit VIDUS VIDIUS l. c. f. 4. p. p. p. p. deinde CHESELDENIUS T. XVI. ad 11. Verum praeterea hic etiam sinus venas habet a tentorio, aliasque a dura matre fossam mediam cerebri investiente, quae aliquando majusculum truncum efficiunt, per angulum ossis petrosi, qui cum squamoso committitur, euntem, & insertum laterali, in angulum eumdem, quem adit petrosus superior. Hi sunt *sinus petrosi anteriores* WINSLOWI & GARENGEOTI, sinus nomine, meo quidem judicio, indigni. Emissarium denique primum SANTORIN. not. 19. vidi non cavernoso, sed huic petroso superiori sinui insertum fuisse, cum super cavernosum durae matri instratum perrexisset.

11 Exigua est horum memoria, quos hic latos vidi, & multum a petrosis diversos. Unum pingit ORTLOBIUS ad *Ln.* communicantem cum transverso n. 13. quod hic secus fuit, & cum occipitalibus posterioribus L. L. L. Eum *vertebralem* vocat, cum mihi primus circulus vertebralis diversus videatur, & infra cranii caveam positus: In eum vero vertebralem sinum, noster descendens terminatur. RIDLEYUS aliquid simile adumbrat ad *e. m.*

12 His nempe sinubus inserta fuit vena vertebralis, quae in hoc subiecto, cum proprium foramen non nacta esset, infrequentiori fabrica cum nono pare per os occipitis ivit. Plerumque tamen proprium canalem nacta est, retro condylos occipitis, brevem, antrorsum euntem, terminatum in fossam jugularem, dictum FALLOPIO p. 219. 220. & non bene a CASPARO BAUHINO negatum *Theatr. Anat.* p. 296. inpare certe censore FALLOPII. Caeterum cum nervo noni paris vidi arteriam a Carotide externa ad duram matrem venisse.

13 Hos nemini dictos ORTLOBIUS depinxit, ad N. N. N. & p. 156. deinde LITTRIUS nominavit, sinum nempe durae matris retro processus clinoideos posteriores l. c. p. 163. *Transversum conciliatorem* vocavit ORTLOBIUS, sed ex fabrica non perpetua, idque nomen retinuit WELSCHIUS l. c. Nempe vidit, retro processus Clinoideos, trans processum ossis occipitis anteriorem, transverso ductu univisse petrosos inferiores. Hoc & BIANCHUS vidit apud MANGETUM f. 1. *u. u.* ego aliquoties. Frequentius tamen inordinati magis sinus perreptant duram matrem, ab ipsis clinoideis processibus, ad ossis occipitis magnum foramen. Ita aliquot truncos, & obliquos pingit CHESELDENIUS T. XVI. *ante* 13. conjungentes petrosos sinus inferiores. An *sinus transversalis superior* WINSLOWI, an *inferior*? an uterque?

14 Ad interiora carotidis inter hanc arteriam & processus clinoideos conjungitur cum circulari, ibidemque ad exteriora Carotidis cum sinu cavernoso. Haec conjunctio ipsi solet cum sinu petroso inferiori communis esse.

15 Perpetuo in receptacula hiat ibique cum inferiori petroso conjungitur. Ita recte olim FALLOPIUS, & in icone VIDUS VIDIUS, & VIEUSSENIUS intero & * l. c. & ORTLOB l. c. ad l. Locus insertionis est exterius quam processus, clinoideus posterior super finem itineris Quinti paris anteriorem. Quare ait raro inseri cavernosis Cl. LIEUTAUD p. 387.

16 Receptacula ita cognita habuit FALLOPIUS, ut minime ignoraret, petrosos utrosque prope

X X Sinus *transversalis sellae equinae.* [17]
Y Y Sinus *circularis RIDLEYI.* [18]
Z Z Venae *cerebri anteriores*, insertae cavernosis, perpetuae. [19]

a a Ar-

pe sellam equinam conjungi, & in eam conjunctionem Venas varias etiam ex orbita p. 219. convenire, quas rudiuscule expressit VIDVS VIDIVS l. c. Sed & LOWERO non ignota fuerunt receptacula, cum in brutis viderit, liquorem in venas jugulares inpulsum, proxime glandulam pituitariam erumpere c. VI. de *catarrh.* p. m. 248. &c. VIEUSSENIUS restituit eadem, in eo solo minus laudabilis, quod tertium, quartumque par nervorum iis adtribuerit, cum ne Quintum quidem ad verum sinum pertineat. Vid. diss. *de nerv. interc. orig.* not. ppp. ORTLOBIVS *Polymorphos* dixit, (quod nomen retinuit WELSCHIVS l. c.) & figuram dedit (P. P. P.) omnino difformem, ut facile crediderim, emissarium secundum SANTORINI (not. 19.) ab ipso cum sinu numeratum fuisse. Nam & RIDLEYVS non alia receptacula adgnovit, praeter itinera varia nervorum suis tecta vaginis, p. 45. & carotidis canalem p. 43. & venam illam, quam SANTORINVS pro duobus emissariis numerat, insertam circulari sinui p. 46. Eadem ratione receptacula ad sinus petrosos inferiores retulit LITTRIVS l. c. p. 167. Sanguine vero non repleri, quod RIDLEYUS dixerat, ab omni experimento alienissimum est: neque unquam vidi, neque facile crediderim receptacula desiderari, quod sibi obvenisse ait SANTORINVS p. 72. non usus repletionibus. Communicant cum circulari, ad latera sellae, inter nervum III. superiorem, & sextum, ante processus clinoideos posteriores, super Carotidem, cum transverso sellae equinae, not. 17. ampliter, cum petrosis superioribus & inferioribus, cum occipitalibus anterioribus, venisque dictis not. 19. per quas plerumque inflari possunt.

17 Valens & multo circulari amplior, in lamina inferiori durae matris, sub glandula pituitaria mediam sellam transversus dividit, & cavernosos sinus conjungit. Hunc primus LITTRIVS describere videtur, sinumque vocat mediae sellae transversalem l. c. p. 163. & cum sinubus inferioribus durae matris communicare ait p. 165. atque sub glande Pituitaria esse p. 175. Idem est, quem inter glandulam & processus clinoideos posteriores BIANCHI vidit p. 343. & pro circulari habitum credit a RIDLEYO. WINSLOWVS videtur circularem inferiorem vocare, l. c. p. 367. NICHOLLS infracirculares p. 40. GARENGEOTVS pituitarium profundum, & nomine medii intelligit, vel hunc, vel sequentem, LIEVTAVD l. c. p. 386. in eo diversus a BIANCHO, quod ante glandulam pituitariam poni ajat. Verum NATVRA in his varietatibus facilis est.

18 Sinus *circularis superior* WINSLOWI l. c. & GARENGEOTI, diversissimus a priori, in lamina durae matris interna, circa glandulam pituitariam, in superiori plano ponitur, & non raro eam totam ambit, anterius latior, posterius perpetuo perangustus, & tunc quidem *circularis*, a RIDLEYO inpositum, nomen meretur, qui post BRVNNERVM descriptionem dedit p. 43. & iconem f. 2. z. 2. Neque *Ovalem* male eum adpellavit LITTRIVS l. c. p. 163. 164. Communicat cum occipitali anteriori ad interiora Carotidis & supra eamdem; cum receptaculis trans Carotidem inter nervum tertium & processus clinoideos; cum inserto ibi petroso inferiori ante nervum sextum, inter processus posteriores & par Quintum, paulo posterius & interius; cum superiore vero, retro eosdem processus, sub nervi tertii quartique itinere nonnunquam continuantur, & huc pertinet icon CHESELDENII. Dudum cum petrosis docuit convenire RIDLEYVS, tum CHESELDENIVS p. 220. & in icone, ubi receptacula non distinxit a sinu circulari & petrosis. Verum idem pene frequentius inperfectus est, circulo paulo minor, cum minus semicirculo segmentum retro glandulam pituitariam deficiat, deficere enim vidi, non solum exiguum esse, ut fatetur SANTORINVS *observ. anat.* p. 71. & MORGAGNVS *Adv.* VI. p. 25. dum tutantur RIDLEYVM contra BIANCHI objectiones. Hujusmodi bonam iconem dedit CHESELDEN. l. c. 10. Venulas accipit a sella equina, aliquando insignes, & non raro emissarium SANTORINI primum not. 19. ad hunc sinum properat, trans receptacula & Nervum Quintum. Id etiam RIDLEYVS vidit p. 46.

19 FALLOPIVS ab orbita ad conjunctionem sinuum petrosorum venas advenire docuit, & depinxit VIDVS l. c. f. 4. *u. u.* a cerebro vero *ssss.* Deleta fere harum rerum memoria

 RID-

a a Arteria durae Matris praecipua. [20]
b b Vena ejusdem comes. [21]
c Locus ubi peculiari foramine cranium pervoravit. [22]

d d Ar-

RIDLEYVS, duas venas descripsit, quae ad latera sellae equinae per duram matrem repant, eas conjungi, & uno trunco ad sinum circularem inseri dicit: aliam ab oculo ajebat venire, aliam a foramine Quinto cranii, quo nomine vult tertii rami Quinti Paris meatum p. 46. Haec ulterius rimatus SANTORINVS p. 73. tria reperit emissaria, quorum duo priora cum RIDLEYANIS venis conveniunt, tertium est vena, quae cum arteria & nervo obscurissimo loco super processus pterygoideos inferiores versus nares abit. WINSLOWVS in sinus inferiores cranii venas ex cerebro inseri recte monet l. c. n. 179. & easdem venas cum vena ophthalmica conjungi, pariter egregie docet LIEVTAVD p. 387. Venas autem ophthalmicas, adeo tenues, adeo a sinuum fabrica diversas, WINSLOWVS minus commode vocat sinus orbitarios, ut mirer non quidem GARENGEOTVM, qui omnia sua a WINSLOWO habet, sed NICHOLLSIVM WINSLOWVM hic sequi l. c. clarissimum demum LIEVTAVD hunc sinum operose describere, & situm definire, inter par sextum & ophthalmicum nervum, insertionem vero in cavernosos sub processibus clinoideis anterioribus p. 387. Ego vero in sinus cavernosos totum fasciculum venarum video confluere, 1. Ophthalmicas, unam vel duas minime ignoratas, praeter FALLOPIVM, VESALIO L. l. c. 12. & INGRASSIAE p. 91. 2. Venas loborum anteriorum Cerebri, perpetuas, sed sinuum nomine minime dignas, incerto numero. Venas porro magis reconditas: Nempe 3. principem durae matris venam (not. 21.), quae cum nervo secundo Quinti paris ad plexum venarum pterygoideum subit. 4. Venam, quae ab INGRASSIA dicta p. 91. & a MONROO *of the bones* p. 127. *secundi* emissarii nomine vocata a SANTORINO cum tertio ramo Quinti ad eumdem plexum descendit; 5. Venam comitem arteriae Carotidis, quam olim dixi COMM. BOERH. II. p. 343. & a Cl. WEISSIO in programmate Altorfii edito describi video. 6. Venam demum canalis, qui per crassitiem ossis multiformis, supra alas inferiores excavatus est. Haec vena mihi minus nota est quam nervus & arteria, INGRASSIAE dicta, & VESALIO. Quorum haec a nasali arteria, jamjam datura infraorbitalem, in fissura sphenomaxillari orta, retrorsum versus tubam EVSTACHII & Carotidis internae iter properat, ille vero arteriam sequitur. Ductum hujus venae incognitum esse festinus dixerat SANTORINVS. Nam inter Veteres VESALIVS ostium interius habet L. I. c. 12. f. 3. 4. EVSTACHIVS T. XLVI. f. 13. VIDVS VIDIVS T. V. f. 9. O. Foramen exterius EVSTACHIVS l. c. f. 11. 13. VIDVS VIDIVS l. c. f. 8. 10. O. Integram vero descriptionem canalis VESALIVS dedit in explicatione p. 58. edit. 1543. & VALVERDVS p. 11. & VIDVS VIDIVS p. 30. & INGRASSIAS p. 93. septimi foraminis nomine.

20 Hanc venae nomine descripsit VESALIVS, L. III. c. 7. sulcosque in ossibus inscriptos huic falsae venae tribuit. FALLOPIVS veriora docuit, ut eo minus bene recentiores, & ipse SPIGELIVS errorem VESALII retinuerint p. 289.

21 Venae durae Matris passim in sinus inferuntur, non obscurissimae, ut mirum sit, sollicite de ipsis esse inquisitum. Multae superiores in longitudinalem sinum inferuntur, comites arteriarum, quae super sinum incedunt ramosae, ut jurares sinui inseri. Aliae, quas dixi, in transversos, occipitales, fossas jugulares abeunt. Haec vero vena ex praecipuis est, indivisa comes arteriarum, quae ex meningea majori per os parietale, & alas magnas, & partem ossis petrosi adscendunt.

22 Hoc emissarium, nemini dictum recentiorum, non absque errore VESALIO cognitum fuit, quando a vena (quae Carotidis est ramus meningeus) surculum per peculiare foramen cranium subire scribit p. 62. ad f. f. 2. 3. c. XII. L. II. & p. 496. L. III. edit. 1555. Post VESALIVM COLVMBVS habet l. c. p. 38. & pro octavo foramine INGRASSIAS p. 93. Eadem VIDIVS tradit p. 30. & foramen, sed absque nomine, pingit T. V. f. 7. inter I. & L. MARCHETTE de eodem dicere videtur, quando foramen Meningeae arteriae saepe duplex esse dicit, *comp. anat.* p. 174. edit. Bat. Inter recentiores foramen MVRALTVS habet *Vadem. Anat.* p. 181. 367. & PALFYNIVS, *van de beenderen* T. 2. f. 3. *d. d.* & BOETTICHER de *ossib. cran.* n. 23. Sed ex VESALIO & MVRALTVM

d d Arteriae *Carotides* in receptaculo, [23] finesque resecti, ubi cerebrum subeunt.
e e Arteriola in receptaculo orta, ad nervos Quinti paris. [24]
f f Arteriae Ophthalmicae origo ex Carotide. [25]
g g Processus clinoidei posteriores, angulosi.
h Crista Galli.
i i Sinus Frontales.
k k Nervus *Quinti* Paris duram matrem subeuns.
l Ejus ramus tertius. [26]
m Ramus secundus.
n Ramus primus f. *ophthalmicus.*
o Nervus *Quarti* paris.
p Nervi *Tertii* paris truncus.
q Septimentum quo nervus Quinti paris a Sexto separatur. [27]
r Nervus sexti paris.
s Origo nervi intercostalis. [28]
t t *Septimi* paris ingressus in duram matrem.
u u *Octavi* primae radices. [28*]
x x *Secunda* radix *Octavi.*

y y Ner-

TUM & BOTTICHERUM sua exscripsisse manifestum est. Non perpetuum est, a plerisque omittitur, & obiter dicitur a WINSLOWO l. n. 233. In hoc cadavere venam meningeam ad plexum pterygoideum duxit, & in siccis capitibus non multis reperitur, quae apud me sunt.

23 Mirabili flexu, ex osseo canale antrorsum adscendit, tunc antrorsum transversa pergit, paulum deorsum, inde sub processu clinoideo anteriori occulta, introrsum adscendit, ultimoque flexu sursum paulumque antrorsum.

24 Hanc dixi de *orig. nerv. Interc.* n. XII. & ad BOERH. CCXXXI. not. *p.* Ludere vidi ortu, ut posterius orta, daret etiam processui occipitis anteriori, & glandulae pituitariae, diversa a minoribus, ad infundibulum, glandulamque ramulis.

25 Hanc VESALIUS cognitam habuit, & INGRASSIAS, & omnis antiquitas.

26 Situm nervorum, per receptaculum, aut supra idem euntium, adeo facilem, non observatum fuisse in iconibus BIANCHI & VIEUSSENII miror. Ille quidem T. XVII. f. 1. extimum facit quartum, etiam exteriorem Quinto. Melius certe in BERRETTINI icone exhibentur. T. XXI. f. 2. & apud RIDLEYUM f. 2. Perpetuo intimus & supra receptaculum Tertius est, paulo exterior Quartus, inferior magis & exterior Quintus, multo inferior autem & in alio strato, idemque interior Quinto Sextus.

27 Imperfectum est, ut non male BIANCHUS l. c. p. 346. & concedit MORGAGNUS l. c. p. 29. firmius interius, & qua parte nervus intercostalis oritur. Quintum omnino a sanguineo lacu sive vero receptaculo separat, extrorsum eundo vero paulatim in cellulosam fabricam mutatur, quae Sextum cum Ophthalmico connectit Conf. COMM. BOERH. II. p. 361.

28 Non ignoro non recte depingi, quasi extrorsum decederet a trunco, sed ratio optica non aliter passa est, angulum pene rectum exprimi, quem cum Sexto facit, retrorsum descendendo, Conf. diss. *de nerv. interc.* n. X.

28* Est ramus Octavi Pharyngeus aut Lingualis, qui adeo a reliquo trunco distinctus est, ut pro peculiari nervo haberi possit. WINSLOW. III. n. III. Duas etiam radices RUYSCH. *Thes.* I. p. 12.

y y Nervus *nonus*.

z Foramen medullae ſpinalis.

In oculo dextro.

poſtquam orbitae lacunar & magna pars oſſis malae demolita eſt.

1 1 Arteria *Ophthalmica.* [29]

2 2 Ejus ramus exterior ſive lacrumalis, comes nervi cognominis.

3 3 Surculus interior, qui nares petit.

4 4 Rami ad ſcleroticam, quorum aliqui Uveam adeunt. [30]

5 5 Reliquiae muſculorum Levatorum palpebrae & oculi.

6 Finis Levatoris palpebrae.

7 Glandula *lacrumalis.*

8 Nervus *opticus.* [31]

20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 uti in altero oculo.

In oculo ſiniſtro.

9 *Trochlea.* [32]

10 Muſculus *Patheticus.*

11 Muſculus *Levator* oculi.

12 Muſculus oculi *Internus.*

13 *Abductor*, reſectus. [33]

14 Ramus *Tertii paris ſuperior*, [34] ad Levatores oculi & palpebrae.

15 Trun-

29 Hanc arteriam cum ramis ſuis nullibi deſcriptam invenio, & optimus WINSLOWVS, non recte certe, ejus ramos arteriae infraorbitali adſcribit. Caeterum ſurculi hujus arteriae, ex ramo quidem externo per os malae ad genam eunt cum nervulis not. 44. tum gracillimus aliquis, RIDLEYO dictus, ad duram matrem, per extremam fiſſuram orbitae. A ramo vero interno ad palpebras, ſacrum lacrumalem, tum deorſum ad naſum naſique muſculos alii ſatis longe deſcendunt, ſurſum vero ad frontis partem non minimam.

30 Arteriolae ciliares COMM. BOERH. DXVI. not. *m.* Serpentinum etiam ductum harum arteriarum expreſſit RVYSCHIVS in *epiſtolis* T. XVI. f. 6. 8.

31 Inflexum pinxi, qualem reperio, & paulum conplanatum, teres enim figura a nervis aliena eſt.

32 Haec nuper accurate contemplatus, ſcutulum eſſe invenio cartilagineum, hinc convexum, inde contra os frontis excavatum, ut per eum ſulcum tendo Pathetici muſculi inflecti queat.

33 Eum muſculum medium diſcindere oportet, ut ganglion ophthalmicum rite conſpici poſſit.

34 Remota orbita equidem primus adparet interior Tertius, deinde altior Quartus & exterior, & adhuc exterior ophthalmicus Quinti, inferior demum pariter ac exterior Sextus. Nervus opticus imus eſt, quod omnino obſervandum eſt in iconibus EVSTACHII interpretandis. Caeterum primus idoneus auctor hic FALLOPIVS eſt. Hunc ſecuti ſunt VIDVS VIDIVS, CASPAR BAVHINVS p. 340. & WILLISIVS, & TAUVRY p. 214. & alii. Icon EVSTACHIANA Quarta Tabulae XVIII. totum repraeſentat. Nervus ergo Tertius, incumbens optico perpetuo

15 Truncus reliquus [35]

16 Ramus ad Obliquum inferiorem, *extimus.* [36]

17 Ramus ad Rectum inferiorem, *medius.* [37]

18 Ramus ad Rectum internum, *intimus.* [38]

19 Ramus *ad Ganglion* Ophthalmicum. [39]

20 Primi rami Quinti Paris ramus *superior.* [40]

21 Ejusdem surculus *exterior.* [41]

22 Et *interior.* [42]

23 Pri-

petuo primum ramum dat levatori oculi; qui cum eo musculo aliquamdiu progressus, surculum edit in palpebrae levatorem. Hic *primus* est FALLOPII p. 138. b. VIEVSSENII p. 167. & ab EVSTACHIO pingitur f. 4. a WILLISIO p. 302. f. 2. *b.* & a WINSLOWO describitur III. n. 19. ILL. HEISTERVS duos diversos pro his musculis ramos facit, ad observationes a meis diversas *Comp. anat.* p. 162. quales etiam WINSLOWO obvenerunt l. c. n. 20.

35 Interior trunculus exterior nervo optico adjacet EVST. l. c. f. 1. ibique ramos sub nervum opticum mittit, & vel in tres ramos finditur, uti EVSTACHIVS habet l. c. f. 4. & tres etiam ramos facit WINSLOWVS n. 21. vel ramo daro ad interiorem musculum, trunci divisio proxime sequitur, ut maneat inferiori unus ramus, alter longissime ad obliquum excurrat. Ita CANT. T. IV. f. 2. & VIEVSSENS p. 167. & olim EVST. T. XVIII. f. 1.

36 EVSTACH. f. 1. 3. 4. FALLOPII *tertius*, WILLIS. l. c. ad *f.* WINSLOW. n. 21.

37 EVST. l. c. FALLOPII *secundus*, WILLIS. ad *d.* WINSLOW. n. 21.

38 EVST. l. c. FALLOPII l. c. *unus quidem*, WILLIS ad *c.* VIEVSSENS utrumque pro uno ramo habet. WINSLOW. n. 21.

39 FALLOPIVS olim fibrillas viderat p. 139. & plexum facere dixerat VIEVSSENIVS p. 167. ipseque EVSTACHIVS videtur filamenta pingere f. 3. l. c. A superiori ramo deducit PETITVS *Mem. de l'Acad.* 1727. p. 13. WINSLOWVS a ramulo obliqui inferioris l. c. quod etiam fieri vidi. Sed frequentius a trunculo inferiori venir, uti MORGAGNVS *Epist.* XVI. n. 59. vel ante datam ramum interni musculi, ut VIEVSSENIVS, vel eo edito. Caeterum apud plerosque anatomicos vetustiores obscura est hujus nervi notitia. Post egregiam enim FALLOPII descriptionem, tamen fere plerique VESALIVM secuti sunt, qui & omnibus oculi musculis prospicere, & in temporalem musculum surculos emittere dixerat. L. III. c. 5. uti prius IACOBVS CARPENSIS dixerat ex orbita egredi CCCCLVI. *b.* Hunc errorem ARCHANGELVS PICCOLHOMINEVS erravit p. 263. & inter recentiores BARTHOLINVS, BOVRDON p. 382. & alii. Inter nuperiores etiam Cl. VALSALVA ramum a Tertio ad externum oculi musculum depingit *Diss. Anat.* T. II. f. 2. Cl. vero NICHOLLS ramum ad internum angulum oculi ire dicir p. 42. quae omnia valde a naturae norma remota sunt.

40 Hunc iterum optime pinxit EVSTACHIVS, descripsit FALLOPIVS p. 141. *b.* WILLISIVS brutis usus est. Porro VERHEYENIO nunquam visum fuisse, satis adparet ex descriptione p. 381. In ipso nempe receptaculo finditur Ophthalmicus WILLISII, in tres ramos, fere eodem loco prodeuntes, superiorem, inferiorem, exteriorem, WINSLOW. III. n. 34. Aliquando tamen aliquis eorum prius a trunco secedit, quam reliqui *Superior* & major sub periosteo orbitae proximc super levatores musculos ad anreriora exit, in tota longitudine fissus & duplex. Ita EVSTACHIVS T. XVIII. f. 3. 5. & in primis in f. 5. quam huic nervo destinavit. VIEVSSENII icon non optima est T. 22. d. cui est *minoris superioris primus* p. 170. Ad Levatorem palpebrae fibrillas dare vidit WINSLOWVS n. 35. mihi ignotas, idemque non bene unicum facit.

41 Ramus exterior, insignior altero, per foramen sinumve in margine orbitae, adscendit ex orbita, & ad musculum corrugatorem ramulos dat, & per orbicularem transversim palpebras sequendo, demumque inter cutem & frontalem longius versus sinciput retrorsum. Hunc EVSTACHIVS habet l. c. f. 3. 5. & T. XIX. VIEVSSENIVS pro trunculo rami *d.* describit, a quo perpetuo diversus est, uti contra WINSLOWVM monui.

42 Minor iste, etiam ex orbita brevior prodit, per alium sulcum ossis frontis, & aliquando per canalem FALLOP. p. 142. Tunc uno ramo in corrugatorem & fronralem, alio in orbicularem, & carunculam dividitur EVST. l. c. VIEVSSENS l. c. & iconem dat *e.* pro surculo rami *d.*

23 Primi rami Quinti Paris ramus *Exterior.* 43
24 Ramuli ad faciem exeuntes per foramina offis malae. 44
25 Ramuli ad glandulam Lacrumalem. 45
26 Primi rami Quinti Paris, ramus *inferior.* 46
27 Ejusdem furculus *ad Ganglion.* 47
28 Ramulus ad *Nares.* 48
29 Trunculus antrorfum erepens. 49
30 Ganglion *Ophthalmicum.* 50
31 Nervuli *Ciliares.* 51
7. 8. uti in dextro oculo.

43 Perpetuus eft, fed difficilior. EVSTACHII & FALLOPII induftriam fugit, a VIEVSSENIO additus, tertii nomine, minimus inter ramos. A Quinto, proxime fub periofteo orbitae, per ejus oram externam fupra abducentem mufculum antrorfum abit. VIEVSSENS p. 170. T. 22. *p.* WINSLOW. n. 42. qui varietates in origine refert.

44 Modo unum, modo duos ramos ad mufculum temporalem & maffeterem mittit. Hos, ignotos VIEVSSENIO, WINSLOWVS habet, n. 43.

45 Haec filamenta inter fcleroticam & glandulam pergunt, & partim glandulae dant, partim in palpebram evanefcunt. Valde metuo, ne hi ipfi nervuli a multis pro ductibus lacrumalibus fint habiti.

46 Hic vicinus & interior Tertio fupra opticum nervum, fub mufculis levatoribus & externo, oblique introrfum properat, accedit ad patheticum, tuncque finditur in ramum 28. & trunculum 29. ab EVSTACHIO pingitur f. 5. 3. & 1. VIEVSSENIO *fecundus ramulus* eft p. 170. & l. c. *f.* tum *fecundi propago craffior k.* Ramulum ad fcleroticam defcribit idem, mihi ignotum.

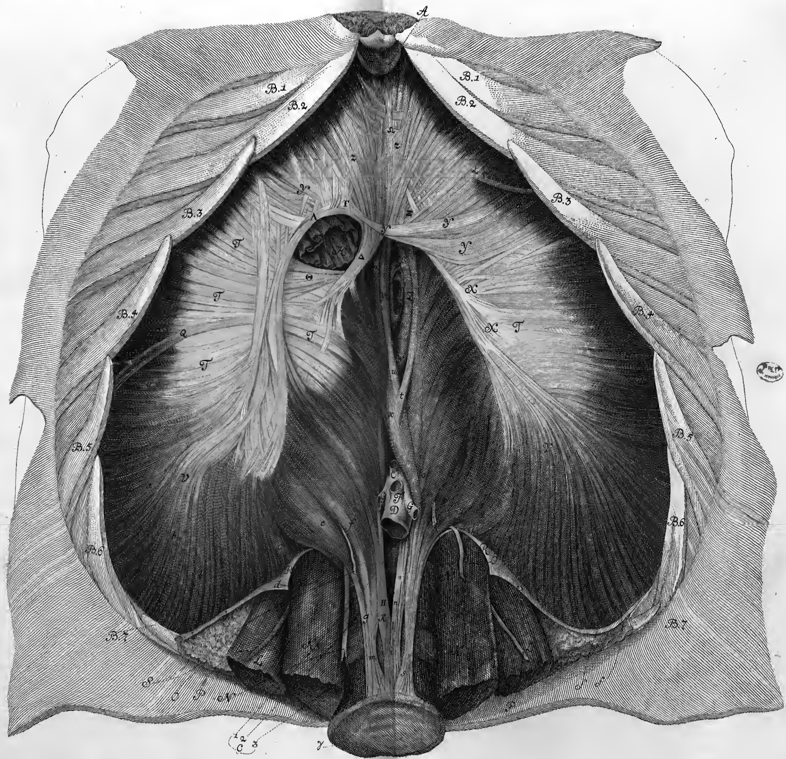
47 Fibrillarum ad uveam nomine notus FALLOPIO p. 141. b. WILLISIO uveam etiam adire, VIEVSSENIO vero cum tertii ramulis in plexum abire dicitur *h.* inde ramos ad fcleroticam dari, alias ad mufculum internum & inferiorem p. 170. TAUVRYVS VIEVSSENIVM fequitur p. 217. 218. Sed omnino ganglion adit, non ramofus & minutiffimus, longe minor focio ramo Tertii. A ramo inferiori oritur, WINSLOW. n. 38. S. YVES *mal. des yeux* p. 21. MORGAGNO videtur ignotus fuiffe ex *Epift.* VI. n. 59. WINSLOWVS vidit a trunco Ophthalmici oriri l. c. n. 38.

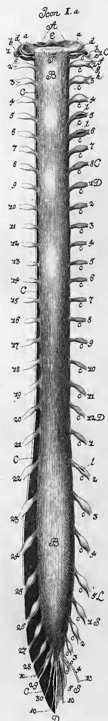
48 Hic fub pathetico transverfus pergit introrfum & vel eodem, vel certe vicino oftiolo, cum arteriola duram matrem fubit, adparet in cranii cavea, fub dura matre, ad latus criftae galli, petit anteriora, & ad nares demum per foraminum cribrofum aliquod ex poftremis defcendit. Haec egregie vidit FALLOPIVS p. 142. in eo vero erravit, quod utrumque ramum 28. & 29. nares adire putaverit. EVSTACHIVS eum inflexa figura expreffit l. c. WILLISIVS pingit p. 302. f. 2. h. & defcribit, p. 154. VIEVSSENIVS *fecundum ramulum propaginis interioris vocat*, ad *m.* CHESELDENIVS eumdem nervum habet in ed. 1741. anatomes fuae p. 232. & WINSLOWVS n. 41. & MORGAGNVS *Epift.* XVI. n. 56. 57.

49 Sequitur Patheticum, tranfit fub trochlea, abit ad palpebram fuperiorem, corrugatorem, carunculam, partesque vicinas nafi WINSLOW. n. 40. PALFYN. *Anat. Chir.* p. 329. S. YVES l. c. VIEVSSENIVS duos trunculos facit, p. 170. unum *tertium n.* ad adnatam & mufculos palpebrarum, quartum *n.* ad palpebram & orbicularem *o.* Verum truncus longe unicus eft, & verfus trochleam demum rami oriuntur. EVSTACHIVS rectum pingit l. c. f. 5. 3. & 1.

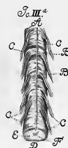
50 Ganglion a WILLISIO *plexus rotundi* nomine dicitur, ex quo furculi ad nervum opticum eant, p. 302. f. 2. & p. 151. deinde a Cl. SCHACHERO diff. *de catar.* p. 9. breviter fed perfpicue, & a PALFYNIO *Anat. Chir.* II. p. 328. & S. YVES l. c. & a PETITO dictum *Mem. de l' Acad.* a. 1727. Oblongum, ad exteriora nervi optici, fub mufculo abductore, infidet divifioni ramorum inferiorum Tertii, uti recte WILLISIVS, perpetuum, ex Quinto & Tertio pare conjunctum & ab eo omnes ciliares nervuli oriuntur. MORGAGNVS l. c. & WILLISIVS hoc Ganglion unice Tertio pari adtribuunt. A fexto pare aliquid accedere ait PETITVS, quod quidem mihi nondum contigit videre.

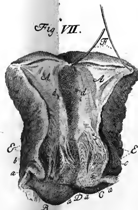
51 Trunculi exigui, a Ganglio orti fub nervo optico & fuper eumdem, pergunt absque ramis, ad fcleroticam, EVSTACHIVS aliquos a Quinto exhibere videtur in f. 3. 5. WILLISIVS pingit ad *g.* fed Quinto tribuit idem, uti VIEVSSENIVS p. 270. T. 22. *b.* Meliora PETITVS habet & WINSLOWVS, & quos fuperius excitavi.




Icon I.a


Ic. II.a


Ic. III.a



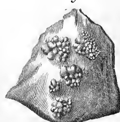
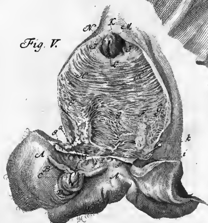
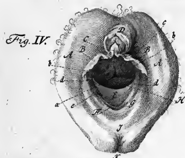
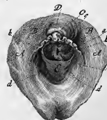


Fig. I.





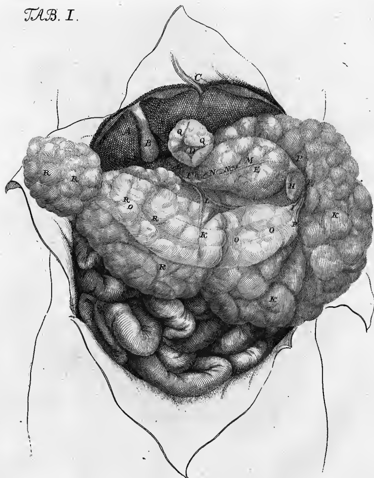




C. J. Rollinus Med. C. del.

G. D. Heumann sc. Acad. Götting. Sculptor. 1742

TAB. I.



TAB. II.

C. J. Rollinus Med. Dr. delin.

fec. G. D. Heumañ Acad. Götting. Sculptor.



C. J. Rollinus M.D. del. ad nat.

G. D. Heumann Grav. de la Cour de S. M. Brit. & de l'Univ. de Göttingen



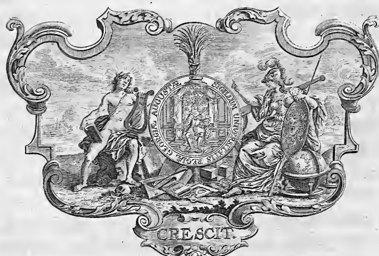
ICONUM ANATOMICARUM
PARTIUM
CORPORIS HUMANI
FASCICULUS II.

Arteria Maxillaris,
Thyreoideae inferioris T. I. & II.
Coeliacae T. I. & II.
Uterus.

AUCTORE

ALBERTO HALLER

PHIL. ET MED. D. MEDIC. ANAT. BOT. CHIR. P. P. O.
ARCHIATRO ET CONSIL. AUL. REGIO ET ELECT.
SOCC. REGG. ANGL. ET SVEC. SOD.



G.D. Heumañ Grav. de la Cour de S.M. Brit. et de l'Univ. de Göttingen

GOTTINGAE,

TYPIS ABRAMI VANDENHOECK, ACAD. TYPOGR.

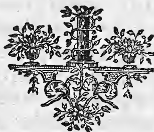
MDCCXLV.

LECTORI S.

ALBERTUS HALLER.

Cum in ea turba cadaverum, quam nobis munificentia Maecenatum ſubpeditat, non poſſimus non varia videre uberius, conſtitueram ſenſim anatomicas parare icones vaſorum, et viſcerum, prouti aliquam partem corporis minus accurate expoſitam viderem. Aderat rara opportunitas egregii delineatoris et Proſectoris ſolertiſſimi, D. CHRISTIANI IEREMIAE ROLLINI, *amici et contubernalis mei, qui patientia laboris, et fida umbrarum expreſſione, et indefeſſo perfectionis amore pleroſque pictores ſuperaret. Hi enim homines, ut exercitati ſint in arte delineandi, neſcio quam tamen elegantiam, et ſemiveram pulchritudinem iconibus adfingunt: parcique temporis, compendia laboris ſequuntur. Maluiſſem equidem premere diutius icones, nonoque repolire anno, imitatus* ALBINI *ſapientem tarditatem. Semper enim ſupereſt, quod lima deterat, quod re-*

centior induſtria effingat felicius. Sed hoc conſilium ceſſit urgentis bibliopolae ſpei et deſiderio: eoque faciliorem me praebui, quo manifeſtiora exempla adſunt doctorum virorum, quos in expoliendis laboribus aeternum occupatos, ſuique calumniantes, dies oppreſſit ultima, et ea omnia delevit, quae potuiſſent, etiam imperfectiora, publice profuiſſe. Ergo ſubinde, prouti favebit occaſio et ocium, iterare iconum anatomicarum faſciculos viſum eſt, nullo certo quidem fine circumſcriptos, vaſis tamen corporis humani inprimis deſtinatos. Recipe ergo, quae praeſto fuerant, LECTOR BENEVOLE. *Narium autem internarum icones, dudum ſculptas, et arteriae meſentericae, et minorum arteriarum ſyſtematis renalis et ſpermatici, et pelvis arterias, et carotidis reliquos ramos exſpecta: earum enim figurarum aliquae pene abſolutae, omnes autem adfectae ſunt. Vale. D.* 4. *Mart.* 1745.



D. AL-

D. ALBERTI HALLER
ANAT. P. P. O.

ICON ARTERIAE MAXILLARIS.

LECTORI S.

Arteriam maxillarem internam primum ad ultimos ſurculos usque perſecutus ſum in cadavere militis, ultimo ſupplicio adfecti, anno 1738. *Menſe Februario. Ejusdem anni Martio menſe Cl.* I. G. GUNZIUS *pro gradu, ut vocant, disputavit, inde in Galliam iter fecit, et apud ſolertiſſimum virum* I. E. BERTINUM *anatomen docentem, vidit accuratam diſſectionem ejusdem arteriae. Hoc ita ſe habere, manifeſtiſſimis ipſius* BERTINI *teſtimoniis confirmare poſſum. Ego interim a.* 1742. *menſe Auguſto deſcripſi ramos memoria dignos Maxillaris arteriae omnes, in commentario Boerhaaviano, qui, ob graviſſimum morbum meum, ſequentis anni M. Martio ex prelo prodiit T. IV. p.* 51. *prius vero anno* 1740. *brevem enumerationem ramorum in hoc ipſo commentario dederam (Tom. II. n.* 231, *not. h.) Deinde aeſtate anni* 1743. *Cl.* GUNZIUS *ſuas et* BERTINI *obſervationes edidit. Neque enim docti viri nullas partes fuiſſe dixero, ſed unice deſidero, non ſatis manifeſto eum agnoviſſe, quanta pars deſcriptionis ad* BERTINVM, *tunc toto orbe remotum, ſpectaret. Inde enata aemulatione, cum fruſtra literis animum Cl. Viri inflectere tentaſſem, uſus libertate anonyma-*

rum schedarum ea verba in me effudit IDEM, *quae me tunc male habuerunt, cum primum legerem, nunc vero video ipsi Cl.* GVNZIO *non posse non etiam magis molesta esse, quam mihi unquam fuerunt. Talia enim scripsit, qualia ipse credere non potest. Ita omissam mihi exprobrat omenti a duodeno originem, quae nulla in corpore humano est; transpositum in sinistrum latus initium coli intestini, quod nullibi in icone mea vel adumbratur: male depictum iter nervi intercostalis, quod ipse in explicatione ejus iconis monueram non secundum naturam pictum esse, neque tamen ob rationes opticas aliter pingi potuisse. Sed post hanc acerbitatem eo magis mihi laborandum esse putavi, ne ullam mihi permitterem voculam, quae iras proderet, aut occasione uterer carpendi. Ita visum est demonstrare Claro Viro, quam immerentem provocaverit. Meas tamen observationes de eadem arteria edere non dubitavi, ut sentiret* IPSE, *non defuisse etiam mihi aut occasionem videndi, aut voluntatem. Publicae etiam utilitati credidi hanc aemulationem inservire posse, ea enim extra dubium vera visura esse omnibus, quae ab viris adeo non ex conpacto scribentibus, consona dicerentur. Decerpsi adeo hanc partem angiologiae, in qua laboro, sumtam ex viginti quatuor cadaveribus sollicite dissectis. Iconem addidi, quae mihi non undique placeret, sed tamen sermonem utcunque dirigeret. Duas enim, et tres forte in tanta stratorum diversitate icones praestiterat parasse, et olim parabo. Sequentur reliqui arteriae carotidis rami, uti sensim mihi ipsi in eorum historia satisfecero. D. VIII. Febr.* 1745.

EXPLI-

EXPLICATIO LITERARUM.

A. Aorta.
B. Subclavia arteria dextra.
C. C. Carotides.
D. Carotis vulgo interna.
E. Carotis vulgo externa. *a*)
F. Thyreoidea ſuperior *b*) loco mota, & deorſum tracta.

G. Ca-

a) Quoties aliqua Carotidis externae longitudo eſt inter ſuam & Thyreoideae ſuperioris originem, toties Carotis externa magnitudine ſuperat internam. Ita ſaepe, & repetito video. Perpetuo vero, quae externa dicitur, interna vere eſt, uti recte obſervat CANTIVS *Impet. Anat.* T. I. f. 2.

b) Hujus arteriae omnino addenda eſt deſcriptio, magnae certe, recte obſervante Cl. PETSCHE *obſ. anat. ſyll.* n. 39. tum in ſetu, tum in adultis cadaveribus, & ſaepe nihilo minoris, quam carotis interna; ut etiam majorem inveniam, quam Cl. GVNZIVS fecit p. 13. Haec ergo arteria a carotide externa, proxime ab ejus ortu, nonnunquam ita proxime oritur, ut tres rami Carotidis eſſe videri poſſit, confer Cl. GVNZIVM p. 12. qui ſimilia vidit. Inde flexuoſe deſcendit trunco ſuo, ad ſuperiorem, externamque partem cognominis glandulae, perque eam undique ramoſa finitur. Solent autem trunci dexter & ſiniſter ad ſe invicem ſe inclinare, ſaepe etiam alii ſuperficiales reperiri, alii profundi, a quibus & oeſophagus habet, & aſpera arteria, deinde rami exigui cum Thyreoidea inferiori communicare. Rarius autem paulo ſurculi, qui appendici glandulae proſpiciunt, coeunt cum hyoideo ramo arteriae Lingualis. Ramos ergo, praeter thyreoideae glandulae proprios, ad alias partes emittit, fere quos dicam. Primo loco ſuperficialem ſurculum ſupra os hyoides, & ad muſculum hyothyreoideum non raro euntem, qui arcum facit cum conpare, & anaſtomoſes etiam cum aliis ramis trunci habet. Alias etiam ad membranaceum ſpatium inter os hyoides, & ſcutiformem cartilaginem ſurculos dat. Alias ad cutem, muſculumque cutaneum verſus mentum ramos edit. Sed hic ramus non rariſſime deficit. Alter ramus deſcendit ad Hyothyreoideum, conjunctus ſaepe intermedio ramo cum aliquo trunci ejusdem ramo inferius orto; idemque ad cutaneum colli ſurculum dat, alio vero ramo ad ſternomaſtoideum deſcendit, alio ad imam cartilaginem thyreoideam ad hyo- & cricothyreoideos abit, conjunctus aliquando priori per ramum intermedium: aut cum ſocio transverſum arcum ſuper cricothyreoideum facit. Alias etiam ad ſternothyreoideum, & azygon, & frequenter ad thyreopharyngaeum longus ramus abit, etiam Cl. GVNZIO viſus p. 13. Vidi etiam ramum praelongum cum jugulari vena ad claviculam deſcendiſſe, & ibi ſe inſeruiſſe in inferioris thyreoideae ramo ſuperficiali. Vidi, neque raro, notabilem ramum ad pharyngem deſcendiſſe. Sed tertius, perpetuus ramus Laryngeus eſt, qui cum nervo octavi paris, ſuper originem muſculi thyreopharyngaei, inter cartilagines cricoideam & thyreoideam ſe immergit: alias autem, ſed rarius, per foramen cartilaginis thyreoideae ſubit. Deſcendit in hujus & annularis cartilaginis intervallum: & ſubito aliquot ramos emittit; unum adſcendentem, in dorſum epiglottidis & vicinas membranas inter os hyoides & laryngem: alterum transverſum in aryarytaenoideos, & cricoarytaenoideum poſteriorem, in quo muſculo cum adſcendentis thyreoideae ramulis frequentibus ſurculis inoſculatur. Hic ultimus ramus alias diſtinctus eſt ab eo, qui faciei poſteriori guttalium cartilaginum & aryarytaenoideo muſculo proſpicit. Alium dat deorſum ad thyreoarytaenoideum & cricoarytaenoideum lateralem & poſticum & cricothyreoideum, qui nonnunquam, cum eo muſculo ad anteriora redit, & ante imum laryngem apparet. Truncus profundus, in ventriculum, ſuper ligamentum inſerius ramum dat, & ad faciem anteriorem laryngis in membranam muciferam. Haec tota Laryngea, nonnunquam ſupra Thyreoideam proprio trunco a carotide externa oritur. Reliquorum vero, quos recenſui, ramorum, aliqui nonnunquam deſunt, plures non vidi. WINSLOWUS in L. III. *de Arteriis* n. 52. breviſſime totam arteriam tradit. FALLOPIUS duplici trunco ortam deſcribit *obſerv.* p. 132. CANTIUS originem bene expreſſit, nihil ultra T. I. f. 2. Cl. GUNZIUS brevius deſcribit, tum alius, nuperus auctor.

G. Carotidis internae flexiones extra cranium. *c*)
H. Ejusdem curvatura intra os petrosum. *d*)
I. Sectio ejus, ubi perforata dura membrana cerebrum adit.
K. Arteria lingualis obiter indicata. *e*)
L. Arteria facialis obiter expressa.
M. Ramus ejus palatinus. *f*)
N. Ramuli ad uvulam.
O. Ramuli, non perpetui, ad postremam partem palati ossei.
P. Rami superficialis linguae, qui ad mentum & labium inferius eunt.
Q. Arteriae infraorbitalis anastomosis cum Alueolari a Maxillari interna. *g*)
R. Arteria temporalis.
S. Arteria occipitalis. *h*)
T. Auriculares.
V. Arteriae temporalis ramus interior. *i*)
Y. Ejusdem ramus exterior.
Z. Ramus auricularis.
α. Ramus ad masseterem & temporalem musculos. *k*)

β. Trun-

c) COWPER apud DRAKE T. XX. n. 13. Caeterum modo acutioribus, modo amplioribus angulis flectitur.

d) Perpetua haec, & parum variabilis, primum sursum, tunc antrorsum migrat. In eo itinere tres vidi ramulos dedisse carotidem, ad ductum pterygoideum & tubae cartilaginem, ad eamdem cartilaginem, & in canalem nervi duri arteriolam, quae ex hiatu ossis petrosi ad duram matrem exivit. Hanc forte VALSALVA dixit, ut credo c. II. n. 22. sed non perpetua est. An aliquis horum ramorum forte est, quem pro ramo nervi Intercostalis ad pharyngem eunte habuit D. LIEVTAVD p. 437?

e) Hanc, & angularem suo loco dicam, propriis expressas iconibus.

f) Pene perpetuus est, & major inter duos ramos, quos facialis arteria edit, dum secundum maxillae inferioris marginem, per glandulae maxillaris sulcum repit. Tonsillas & palatum mobile, & ipsam uvulam adit. Vidi palatinam seorsim, sed proximam, a trunco externae carotidis ortam fuisse. Vidi etiam, cum minor esset, pharyngeam adscendentem ejus locum obtinuisse.

g) Hanc anastomosin multiplicem reperi. Vidi ramum illum comitem buccinatoris (*s*), insigni anastomosi cum infraorbitalis ramulis convenisse; Vidi eamdem communicasse mutuis ramis cum arteriae facialis surculis.

h) Vide hujus historiam breviter recensitam in descriptione Thyreoideae inferioris.

i) Quae in frontem exporrecta coit cum ophthalmicae ramis.

k) In hoc & in nupero cadavere hic ramus defuit, caeterum pene perpetuus, quem maxillaris interna arteria alias emittere solet, postquam ante pterygoideum externum, retro maxillam, transversa fere introrsum migravit, in angulo, ubi incipit adscendere. Alias ex primis ejus arteriae ramis est, ad latus externum Externi Pterygoidei, frequentius vero temporalis profundae primae. Transversa est, ante tendinem temporalis & processum coronoideum decurrit, Temporali imo, tendini ejus, & proximo Masseteri interno prospicit, transversim inter duos masseteres delata, tum deorsum. Ramulos etiam cum temporali sursum emittit, & nonnunquam dat Pterygoideo externo ramum descendentem.

β. Truncus Maxillaris internae. *l)*
γ. Ramus *Meningeus. m)*

δ. Ra-

l) WINSLOWI l. c. n. 58. tum D. LIEUTAUD. D. VERDIER, BOUDON in PALFYNI *anat. Chir. II.* p. 242. (quorum corruptissima descriptio est, cum totidem truncos fere faciant, quot rami sunt), & Cl. GUNZII. EUSTACHIO nota fuit, ut apparet ex resecta origine T. XXIV. inter 13. & n. edit. Albinianae, sed a nemine, nisi fallor, ante nostra tempora pro dignitate descripta. Haec arteria temporali plerumque major est, ut pro trunco habeat Cl. GUNZIUS p. 16. 17. cujus temporalis arteria ramus sit. Verum directio carotidis externae repugnat, continuata temporali. Oritur ex trunco carotidis externae super ligamentum descriptum a Cl. WEITBRECHT *syndesmol.* p. 82. T. 8. f. 32. lit. *i.* quod sub condylo maxillae incipit, & ad angulum usque descendit, supra & juxta pterygoideum internum, atque inferius, quam articulatio maxillae inseritur. Ergo ad mediam fere altitudinem rami maxillae inferioris, prodit nostra arteria, & introrsum, paulum deorsum, se recondit, pone maxillam, ante pterygoideum externum. Post sex lineas mutata directione adscendit, pene ad jugum usque. Tunc magis oblique sursum & antrorsum secundum alae externae medium fertur, donec ad oram ossis maxillae superioris veniat, ubi ima pars est fissurae sphenomaxillaris, & propria spinula ex osse sphenoideo eminet. Inde miris saepe flexionibus adscendit antrorsum in fissura sphenomaxillari, eo magis semper abscondita, quo superior, ad usque fissurae orbitariae inferioris partem posteriorem. In origine vero infraorbitalis arteriae, quae origo est sub initio sulci hujus arteriae, maxillaris mutat directionem, & introrsum per semunciam flectitur, tunc vero subito in tres quatuorve ramos consumitur. Haec contuli cum Cl. GUNZII descriptione p. 18. & in universum convenire video. Quomodo vero Cl. LIEUTAUD hanc arteriam descendere viderit p. 479. ego non video. Nunc ramos quos vidi, enumero. Auricularem omitto sive temporalem posteriorem, quae solet propago esse temporalis arteriae, semel omnino visa a maxillari oriri. Hac omissa, ramus primus arteriae maxillaris, etiam non perpetuus, est auricularis profunda. Eam vidi contra ossa nuda adscendere ad posteriora meatus auditorii, inque ejus membranas & glandulas distribui. Alias a temporali venit. Alter, itidem ortus ex principio hujus arteriae, est *tympanica*, quae partim in pinguedinem distribuitur, quae ibi ad exteriora maxillae inferioris & plurima est, uno vero surculo per fissuram, quae inter articulationem maxillae inferioris meatum auditorium est, ad musculum anteriorem mallei subit. Nondum ausim perpetuum dicere, descripsi tamen qualem vidi. Tertius, sed frequens, est, qui parallelus fere & prior meningeo, sursum inter alam & musculum circumflexum tubae se abscondit, & surculum dat, qui secundum alam externam descendit, & utrique prospicit pterygoideo musculo, alium vero ad tubae musculos. Ipse trunculus, saepe non minimus, cum nervo tertio Quinti paris, & vena perpetua ad duram matrem venit, & receptaculum, in nervum Quintum, duramque matrem absumtus. Vidi ramulum a Carotidis internae ramo, quem voco arteriam receptaculi *ic. bas. cran. e.* exiisse cum nervo tertio Quinti, inosculatum arteriolae ab hac, quam hic dicimus, arteria profectae. Caeterum arteriam a maxillari, quam descripsi, breviter habet WINSLOW l. c. n. 58. uberius Cl. GUNZ p. 23. in fine, & aliquando seorsim vidit ortam, uti & mihi contigit. Eadem a meningea, fere ex dimidia longitudine, longe frequentius oritur.

m) Meningea, recte a FALLOPIO descripta & VIDO p. 133. p. 137. obiter a COLUMBO p. 184. deterius a VESALIO, qui pro propagine internae carotidis descripsit L. III. p. 489. & venae, ni fallor nomine p. 467. & L. I. p. 64. constans & princeps arteria durae matris, ex maxillari adscendit, paucis post lineis, quam ipsa orta est, & nonnunquam ex ipso principio, ut a Temporali orta videri possit, uti CANTIUS voluisse videtur l. c. & WINSLOW n. 64. & RAVIUS apud VALENTINUM *Zootom.* L. II. p. 102. *append.* & CHESELDEN p. 185. Eadem, prius quam cranium subeat, ambitur duobus ramis nervi tertii Quinti, qui iidem cum Duro communicant. Saepissime ramos, prius, quam cranium subeat, exhibet, qui repentes per partem sphenoidis ossis, commissam hinc squamoso ossi, inde alis vespertilionis, in musculum pterygoideum externum absumti, ubi supra alas ab ossis cuneiformi modo dicta regione oritur, ramulos tamen aliquos dant, qui minutissimis foraminulis perforant os cuneiforme, duramque matrem numerosi adeunt. Eos dixisse videri potest DIEMERBROECKIUS *Anat.* L. VI. p. 477. cujus *interior ramus* maxillaris est. Plerumque meningea fere media ramum dedit supra notatum, ad *l*, a quo etiam tubae musculi habent, trunco parallelum: alias surculum in non perpetuos canales ossis multiformis versus alam externam misit. Vidi etiam meningeam nullum

δ. Ramus *Maxillaris inferior. n)*

ε. Ramus meningeae pterygoideus. *o)*

ς. ς. Rami duo *pterygoidei* Maxillaris. *p)*

ζ. Ramus *temporalis profundus exterior. q)*

η. Ramus *temporalis profundus interior. r)*

θ. Ra-

nullum ramum dediſſe prius, quam cranium ſubiret. Caeterum haec arteria, longe plerumque uno, aliquando tamen duobus, & vicinis foraminibus, quorum anterius minus eſt, cranium ſubit: ut olim vidit VESALIUS p. 64. Sed etiam D. de MARCHETTIS p. 107. & PALFYN. *anat. Chir.* ed. nov. II. p. 57. duo foramina habent, & alii. Vide etiam *expoſ. icon. baſ. cran.* Inde, uti notiſſimum eſt, durae Matri cerebrum tegenti ſecundum convexitatem ejus ad ſinum falciformem usque, undique proſpicit, in cranii vero baſi inprimis foſſae mediae, tum anteriori cerebri. Vidi aliquoties ramum meningeae, vel duos, intra cranii ortos, per foramen alae magnae pterygoideae, duove foramina, proxime extremam alam parvam & glandulam lacrumalem ſubiiſſe, oſſique praeterea dediſſe malari, ubi craſſiſſimum orbitam terminat. Hunc ramum deſcribere videtur RAVIUS l. c. Venam vero durae matris comitem arteriae meningeae perpetuam reperio, quam etiam Cl. GUNZIUS habet p. 20. & dudum deſcripſi in COMM. BOERH. T. II. Caeterum foramen, quod deſcripſi in baſi cranii ad lit. *c.* non quidem perpetuum, ſed verum foramen, neque rimae ſimile eſt, ut viſum Cl. GUNZIO p. 20. Denique ab eadem meningea intra cranium oriuntur tum rami tres, quatuorve, qui per intervallum partis ſquamoſae & petroſae in os petroſum deſcendunt dicti DUVERNEYO *de l'oreille* p. 13. tum, continuo, quando in cranium prodit, duae arteriae, quarum ſuperior per fiſſuram propriam ingreditur aquaeductum, uti nunc coram video, & habet ſolertiſſimus CASSEBOHMIUS, n. 105. inferior muſculum internum mallei & tympanum adit. Poſteriori autem foſſae cerebelli plerumque ramus ab occipitali, aut a pharyngea eſt, praeter minores eos, quos vertebralis & occipitalis per magnum foramen inmittunt, aliosque, quos per vaga foraminula oſſis occipitis arteria hujus nominis durae matri dat.

n) *Maxillaris inferior* a COLUMBO detecta p. 181. non maxima, FALLOPIO dicta p. 132. b. ſex & octo lineis a trunci ortu egreditur. Deſcendit antrorſum cum nervo, & ſurculo ſat magno dato introrſum ad pterygoideum internum, quem comitatur nervus a linguali, dicto Cl. GUNZIO p. 25. tota in canalem oſſeum abit, plerumque communi cum nervo foramine, alias proprio. Hunc canalem in junioribus corporibus effregi, & reperi ſublegiſſe dentium trium molarium radices, dediſſe in ſingulos alveolos, dentiumque imperfectorum folliculos ramum unum, duosque, quorum poſtremus maximus eſt, omnes vero per folliculum dentis reti faciunt. Ad molarem primum finditur arteria, & ramo uno cum mentali nervo ad faciem exit (COLUMBUS l. c. LIEUTAUD p. 480.) ſed perexiguo, inoſculato ramulis facialis arteriae, uti recte habet WINSLOW n. 62. Altero ramulo porro ſub radicibus dentium inciſorum adſcendit ad ſymphyſin usque, datque & inciſoribus, & ad ipſam oſſis diploen. Vena proprium canalem habet, inferiorem arterioſo.

o) Modo deſcriptus in not. *m.*

p) Ramuli Pterygoideis muſculis & maxime externo ex toto itinere transverſo arteriae accedunt, ſuperficiales alii, alii profundi. Magnum vidi introrſum deſcendiſſe ad utrumque muſculum, vidi trans alam externam ad ſolum internum, alium parvum ad alam & muſculum exteriores iviſſe; alias exiguum ex principio arteriae veniſſe. Semper aliqui ſunt, numerus & locus incertus eſt. Unum facit Cl. GUNZ. p. 26. & minores alios addit p. 30.

q) Hic & alter perpetui ſunt. Oritur autem prior infra eam ſedem, in qua arteria jugum contingit. Inde cum temporali muſculo adſcendens, ante pterygoideum externum, venit in temporum partem, in qua eminet margo oſſis ſquamoſi, conjuncti cum alis magnis oſſis cuneiformis. Abſumitur in carnem temporalis muſculi, & pericranium, ſed etiam maſſeteri dat, & fere ſemper Externo pterygoideo. Hoc fere loco etiam *ſuperficialis* oriri ſolet, not. *k.* & ea non raro hujus temporalis ramus eſt. Vidi etiam tres fuiſſe temporales, mediamque praeter eas, quas deſcripſi, minorem.

r) Hic fere oritur abſoluto transverſo itinere ad eam ſedem, ubi ſinui Highmori maxillaris arteria ſe adaptat. Parallela priori adſcendit, tecta jugo, per foſſam temporalem, quam facit os malae, commiſſum multiformi. Finis, qualis priori. Ab ea fere perpetuo ramulos vidi perforaſſe os malae, & adiiſſe perioſteum & pinguedinem orbitae, & ſaepe lacrumalem glandulam. Caeterum duas etiam temporales habet EUSTACHIUS T. XXIV. XXV. & Cl. GUNZ. p. 27. & ramum, qui os jugi perforat p. 29.

θ. Ramus *buccalis*, comes buccinatoris musculi. *s*)
ι. Ramus *alveolaris*. *t*)
λ. Ramus *infraorbitalis*. *u*)

μ. Ra-

s) Ex majoribus ramis, aut truncus ipse alveolaris est. Nonnunquam tamen proprio trunco provenit, alias a temporali profunda, aut ab infraorbitali oritur. Cum nervo erepit transversus, dat musculo buccinatori, & nonnunquam zygomatico, levatori proprio labii superioris, & levatori communi, oris demum membranae.] Cl. GUNZIUS brevissime recenset p. 30.

t) Non minima, & maxillari inferiori aequalis, perpetua, eleganter fere semper serpentina, per gingivas, carnibusque nudas partes ossis maxillae superioris, repit in faciem, & buccinatorem imprimis, & pinguedinem, quae malae rotunditatem facit, & cavam partem ossis malae, hujusque periosteum, & gingivas, quibus frequentes ramulos edit. Dat etiam surculos, sed incredibili parvitate, subeuntes dentes incisivos. Vidi etiam per propria foraminula, in sceletis non rara, dedisse sinui HIGHMORI ejusque membranae. Hic ramus nonnunquam ab infraorbitali oritur, & plerumque unus est hujus alveolaris & ejus arteriae truncus, quae buccinatorem comitatur not. *s*. Ab alveolari vero, in eo angulo obtuso, quem facit ossis maxillae maxima convexitas respondens sinui, cum fossa temporali commissa, oritur arteria *dentalis maxillae superioris*. Eam dentalem in junioribus prosecutus sum. Reperi uno ramo magno in gingivas abiisse, alio subiisse fossam communem, quae in pueris tres dentes molares continet, his dedisse, tunc exiisse ex hac fossa, & per ipsam ossis crassitiem in proprio canali iter fecisse, ramulosque persubtiles dedisse incisoribus, anastomosi vero coivisse, ubi ex fovea molarium prodibat, cum ramulo arteriae palatinae. In adultioribus sulcum proprium habet, super radices dentium incisoriorum, sub sinu Highmori transversim incedentem. Non raro idem truncus dentalis arteriae ramos dat Highmoriano sinui. Caeterum dentalem breviter habet Cl. GUNZ. p. 31. & ibidem Highmorianas, alveolarem vero etiam COLUMBUS p. 184.

u) Perpetua eadem, oritur aliquando communi radice cum ramo Alveolari, sub parte postrema fossae orbitariae, & sub sulco, qui ducit in canalem infraorbitalem. Inde flexuosa per semicanalem ossis maxillaris repit, deinde per canalem integrum exit ad faciem non minima. Ibi prospicere solet levatori communi labiorum, levatori superioris labii, imaeque parti nasi, & anastomosi plerumque convenire & cum ophthalmicae ramo nasali, & cum magna faciali, & cum arteria comite buccinatoris. Vidi peculiari foramine alium ramulum infraorbitalis arteriae perforasse os maxillae superioris, superius & interius, & levatorem labii superioris adivisse. Ramulos autem, priusquam subeat orbitam, emittit constanter quidem aliquos ad duram matrem orbitae, & pinguedinem oculo circumpositam: ex ipso vero canalis introitu, vel ex canali, alium, cujus surculi extimi etiam ad orbicularem inferiorem veniunt, alii transversi obliquum inferiorem, saccumque nasalem & cum eo nares ipsas adeunt. In eodem angulo interno communicat idem cum ramo ophthalmicae. Alii, fere duo, rami infraorbitalis ex ipso canali ad sinum Highmori per propria foramina descendunt, membranamque hujus sinus superiorem suis pingunt ramulis (WINSL. 612.). In hac arteria nobiscum consentit Cl. GUNZ. p. 32. Aliquando etiam infraorbitalis cum ramo secundo Quinti surculum dat retrorsum in duram Matrem replentem fissuram orbitariam inferiorem, & sphenomaxillarem, & in receptaculum, quem ramum vidi alias a trunco maxillaris super orbitalem prodiisse. Ita vicissim cum ramo secundo quinti ramum a Carotide interna, ejusque ramo, quem depinxi *ic. bas. cran. e.* vidi ex cranio venisse. Alicujus vero momenti arteriam duram matrem adiisse, nunquam vidi, qualem describit WINSLOW T. III. n. 60. T. IV. n. 26. & LIEUTAUD. p. 480. & SYLVA *de la saignée* p. 211. 343. & PALFYN *anat. Chir.* ed. ult. II. p. 57. & GARENGEOT. *splanch. not. II.* p. 216. & alii. Consentit vero mecum Cl. GUNZ. p. 31. 33. Quam autem VIEUSSENIUS arteriam eodem loco pingit p. 31. & T. XVII. *lit.* X. X. & repetit RIDLEY p. 21. fig. 2. *b. b.* eam Carotidi internae tribuunt, in foramine petroso haerenti. Sed ego RIDLEYUM ramum ab ophthalmicae nasali ramo pingere crediderim. VIEUSSENIUS autem aliquid peculiare vidit, majorem forte arteria receptaculi. Ita neque unquam hanc nostram infraorbitalem vidi dedisse arterias oculares, quod excidit WINSLOWO T. IV. *de la tete* n. 295. 296. & D. LIEUTAUD. p. 480. & primum observavi in BOERHAAVIUM T. IV. p. 95. deinde Cl. GUNZ. p. 33. Sed olim ophthalmicam verius notam habuit COLUMBUS p. 184.

μ. Ramus *palatinus. y*)
ν. Ramus *pharyngeus supremus. z*)
ξ. Ramulus *ductus pterygoidei. aa*)
ρ. *Nasales* arteriae.
ς. Ramuli ad periostea fissurae orbitariae. *bb*)

τ. Ar-

y) *Palatina superior*, & ab ortu mihi dicta, & a coeli palatini altitudine, quo mobile palatum superat, vix nisi nominatur a COLUMBO p. 184. Ea ex trunco provenit paulo inferius, quam is finitur. Simplici aliquando trunculo, sed cito fisso, alias & saepe duplici, alias triplici provenit. Inde per canalem pterygopalatinum descendit. Truncus posterior paulum retrorsum inclinatus, venit in partem ultimam palati ossei, & finitimam palati mobilis, glandulasque & membranas ejus. Plures etiam vidi fuisse, per plures canaliculos perforantes pyramidem ossis palati. Anterior, major, per foramen palatinum anterius in palatum osseum procedit, antrorsum migrat sub dentibus, mirumque facit rere sub osse maxillari, cui innumeros dat surculos, tum alios pulposae substantiae palati. Ab eo ramo oriri vidi arteriam exiguam, quae cum membranea propagine per ductum incisivum ad nares adscendit. Brevissime has palatinas memorat WINSLOW n. 59. uberius GUNZIUS p. 39.

z) Hic ramus, nisi minor esset, posset haberi pro ultima continuatione arteriae, quam descripsimus. Oritur ad supremam partem sinus Highmori. Adscendit retrorsum retro sinus sphenoideos, in tensam & tendineam pharyngis sellae turcicae subtensi substantiam, per quam, & in summo pharynge, & deorsum versus alas pterygoideas dividitur. Dat etiam surculos nutritios ossi, cui proxime subest, & aliquando canalem osseum proprium perforat, super alarum radicem, a Vidiano diversum, alias sub osse nudo repit. Dat autem perpetuum ramulum, in BOERHAAVII commentario a me descriptum T. IV. p. 51. in paradoxum illum pterygoideum ductum, qui cum nervo, & vena retrorsum transversus incedit, & plerumque anastomosi facta communicat cum ramo aut Carotidis internae, ut aliquoties manifestissime vidi, orto in ipso osseo sinu, aut pharyngeae adscendentis, & etiam Cl. GUNZIO observante p. 38. aut, quod saepius vidi, ramuli a meningea orti, qui in fissuram aquaeductus se insinuat, comitemque se addit nervo duro. Hic diversus est a stylomastoidea, quae a temporali orta nervum durum comitatur, & ita parva est, ut proprium locum inter ramos carotidis externae accepisse vehementer mirer apud D. LIEUTAUD. Caeterum arteriola ductus Pterygoidei etiam proprio nonnunquam trunco a nasali oritur, sub Pharyngea suprema, & perpetuo inseritur in cartilaginem tubae, ad anteriora canalis carotici. Et ductum, & arteriolam habet MONROO *of the bones* p. 128. sed male nasalem ea via ducit, deinde Cl. GUNZIUS p. 39. Sed longe magis mirarer habere eum ductum veteres, ut VESALIUM p. 64. INGRASSIAM p. 93. PLATERUM p. 36. 118. VIDUM p. 30. nisi ita describerent, ut appareat, haec subtilia vasa ipsis satis non fuisse perspecta. Nervum comitem a secundo Quinti describit POUPART apud le CLERC. *Chir. compl.* p. 107. Venam nunc manifesto mihi visam SANTORINUS Conf. *expl. ic. bas. cran.*

aa) Nominata a FALLOPIO p. 133. obiter a WINSLOWO dicta est n. 59. melius vero a Cl. GUNZIO p. 36. Veteres & nuper CHESELDENIUS p. 185. male ab interna Carotide deduxerunt. Unicus aliquando, plerumque duo rami, alias tres sunt, qui per intervallum duorum processuum ossis palati, supremas nares adeunt, ad radicem posteriorem superioris conchae. Ramos persecutus reperi, superiorem alium minoremque adscendere uno ramo ad cellulas ethmoideas posteriores, & sinum sphenoideum per orificium, quo in nares patet, parte altera postremam septi narium adire. Ramus vero major oblique antrorsum trans imum os spongiosum anterior descendit in fundum narium. Dat autem ossi spongioso vulgo superiori, tum inferiori, & ramos antrorsum euntes meatui narium medio; imo surculus forte ipsius est, neque enim satis certo vidi, qui per ductum incisivum ad palatum osseum descendit. LIEUTAUD. p. 480. Alios ramulos in sinus HIGHMORI mediam & internam partem inmittit. Anterior vero pars septi narium & proximae cellulae ethmoideae surculos habent ab ophthalmicae ramo, qui cum nervo a Primi Quinti ramo inferiori transversus orbitam perforat, pictus in icone baseos cranii, deinde antrorsum, dura matre, tamquam tubo, vestitus, venit, & per foramina cribrosa descendit in septum cellulasque. Hic ramus ad duram matrem, cribroso ossi proximam, totamque fossam cerebri anteriorem dat surculos, Ramos ejus nasales jam DIONIS habet *cour d' anat.* p. 583. sed totis naribus non bene tribuit. Meningeos describit CHARRIERE *anat. de la tete* p. 110. & pingere videtur RIDLEYUS. Aliqua etiam pars supremarum narium surculos habet ab arteriola & venula, quae nasi os perforat. Eae ipsae etiam ophthalmicarum sunt propagines.

bb) Vide not. *u*.

τ. Arteria *Pharyngea adſcendens.* cc)
υ. Ramus ejus ad linguam.
φ. Ramus ad muſculos colli.
χ. Ramulus ad ganglion cervicale ſuperius.
ψ. Rami pharyngei, & muſculorum uvulae.
ω. Vena jugularis interna.
a. Nervus durus Paris ſeptimi.
b. Ejus anaſtomoſis cum nervo octavi paris. *dd*)
c. Nervus noni paris.
d. Ejus ramus deſcendens ad colli muſculos & nervum Phrenicum. *ee*)
e. Truncus nervi octavi paris.
f. Nervus acceſſorius.
g. Nervus ab Octavo ad baſin linguae & plexum pharyngeum. *ff*)

h. i. Ner-

cc) Hanc arteriam, quod nondum ſatis deſcripta ſit, hic viſum eſt recenſere, donec figuram addere liceat. Nomen dedi, quod ſurſum ad infundibulum Pharyngis inprimis adſcendat, WINSLOWUS hanc videtur velle n. 54. ſed ramos ipſi tribuit, mihi non viſos, omittit vero eos, quos nunquam defuiſſe vidi. Ita neque quidquam obſervationes meae commune habent cum iis, quae habet Cl. GUNZIUS p. 14. Sed neque arteriola eſt, ut alibi vocatur, neque tres tantum ramos habet, uti nuper imperfectiſſime deſcripta eſt. Cl. LIEUTAUD eam omnino omittit. Ex carotide externa oritur, ex omnium primis, e regione fere lingualis arteriae, ſed poſterior, ut lateat tecta reliquis Carotidis ramis, caeterum minor omnibus, & fere lineae diametro. Adſcendit trunco ſuo, quaſi recta ſubitura foramen caroticum, adnexa pharyngis poſteriori lateri, ubi hunc multa celluloſa fabrica cum muſculo recto interno & longo connectit, retro muſculum ſtylopharyngeum, cui ſurculum dat, Ramos autem ſoleo in externos & internos dividere. Internorum primus inflexus pharyngem adit, datque etiam interno pterygoideo. Vidi etiam primum ramum a pharyngea ad linguam veniſſe cum nervo linguali octavi paris, in poſtremam craſſitiem hujus organi. Deinde Pharyngei incurvi rami non unicus ſaepe, ſed duo, & tres ſimillimi ex trunco veniunt. Alius ramus *palatinus*, incurvus, & pterygoſtaphylino tectus, in pharyngem & velum mobile palati deſcendit, & uvulam ipſam & pharyngopalatinum muſculum, & tonſillam. Etiam iſte duplici trunco ſaepe advenit. Tertius cum ſtylopharyngeo, ad tubam usque adſcendit, & reflexus duobus ramis iterum deſcendit cum levatore palati mobilis, cui, & circumflexo, ſurculos dat, aliquando etiam palato mobili. Truncus ipſe pharyngeae adſcendit, quaſi penetraturus in cranium, ſed dato ramo in pharyngem, in tubam cartilagineam abit, & ultimo per cartilaginem oſſi petroſo & occipitali intermediam, ſub canalis carotidi parte interna antrorſum it in duram matrem usque. Externorum ramorum fere primus in perioſteum vertebrarum, ganglion intercoſtale, nervum octavi paris, & maſtoideum aliquando muſculum abit. Sequi ſolent unus, duo, tresve trunci in muſculos rectum, longum, rectum aliquando lateralem, perioſtea vertebrarum colli, glandulasque conglobatas colli. Hi fere adſcendunt. Alius etiam ſurſum cum jugulari adſcendit, ſed in rectum lateralem & originem recti majoris abſumitur: & idem dat pharyngis parti poſteriori. Hujus ſurculus partim cum nervo octavi paris cranium ſubit, & per duram matrem, in facie interna oſſis petroſi, in ſinum usque cavernoſum adſcendit, cum nervo ſexti paris, aliis vero ſurculis in venae jugularis membranas finitur, & in carotidis membranas. Caeterum aliquando duas pharyngeas adſcendentes, ſed proximas vidi ex carotide oriri.

dd) A duro nervo continuo, poſtquam ex foramine ſtylomaſtoideo exiit, ramus deſcendit trans biventrem muſculum, iterumque ad ſuperiora redux inſeritur ramo pharyngeo Octavi, nemini, quantum novi, dictus.

ee) Ad hunc aliquoties vel in ſupremo, vel in imo thorace acceſſiſſe, & conjunctum fuiſſe vidi. Conf. Diſſ. *de orig. nerv. interc.*

ff) Hunc plexum hujusmodi nuper reperi. Lingualis nervus octavi paris deſcendit, cum ſtylopharyngeo, cui & vicino pharyngi ſurculos impertit, abitque in linguae carnes proxime os hyoides, exterius quam arteria & vena lin-

h. i. Nervi intercoſtalis duae radices. *gg*)
k. Trunculus communis.
l. Ganglion ejusdem magnum.
m. Intercoſtalis vulgo dictus nervus.
n. Nervus Maxillaris inferior a Tertio Quinti.
p. Nervus Lingualis ab eodem.
q. Nervus temporalis ejusdem.
r. Nervus buccalis.
s. Nervus infraorbitalis.
t. Nervus Laryngeus.
u. Nervus Palatinus.
x. Nervus ab infraorbitali ad ſinum Highmori.
y. Nervus quarti paris.
z. Nervus ſexti paris.
Γ. Nervus tertii paris.
Δ. Nervus opticus.
Θ. Ductus ſuper pterygoideas alas.
1. 2. 3. Muſculi a proceſſu ſtyliformi orti.
1. Styloglosſus.
2. Stylohyoideus.
3. Stylopharyngeus.
4. Globus oculi.
5. Trochlea.
6. Muſculus patheticus.
7. Rectus ſuperior.
8. Elevator palpebrae ſuperioris.
9. Sinus Highmori pars.
10. Stylus tubae inmiſſus.

lingualis. Nervus vero a ſuprema parte Lingualis nervi octavi paris ante carotidem internam deſcendit, ad crico- & thyreopharyngeum muſculos. Sed prius, plexum facit in intervallo carotidum, a quo ramuli varii ante lingualem arteriam conflexi, ad eam ipſam, alii ad temporalem, alii ad carotidem externam arteriam veniunt, in tunicis conſumti. Ad eumdem plexum ramos dat Laryngeus octavi paris ramus, cum intercoſtali variis anaſtomoſibus junctus. Dat etiam Ganglion magnum intercoſtalis ramos, & pharyngeo, & laryngeo octavi paris varie conjunctos. Sub eo vero plexu, quem dixi pharyngeum, alius plexus eſt laryngeus, conjunctus ex ſurculis ganglii magni & ex Laryngeo octavi paris. Hujus plexus ſurculi abeunt in thyreopharyngeum, in muſculos glandulae thyreoideae incumbentes, in cricopharyngeum, & alius deorſum ad glandulam, quam nominavi, qui duplici ſurculo cum recurrente nervo inoſculatur. Haec obiter, neque collata cum ſcriptoribus, alias expediam. Monere autem interim viſum eſt, plexum illum, qui carotidibus proſpicit, primum a me deſcriptum *de orig. nerv. interc.* n. 17. ab anatomicis Gallis etiam recentiſſime detectum eſſe, uti ex Cl. GUNZII opuſculo video p. 4.

gg) Nempe modo duplici trunco nervus intercoſtalis oritur, modo ſimplici. Perpetuus eſt, qui anterior & exterior adjacet carotidi, ex meatu oſſeo ad proceſſum clinoideum poſteriorem adſcendenti. Idem plerumque ciro bifidus eſt. Alter non perpetuus & minimus, interior eidem carotidi adſidet & poſterior.

D. AL-

D. ALBERTI HALLER

ANAT. P. P. O.

ICON ARTERIAE THYREOIDEAE INFERIORIS

PRIMA

PROGRAMMATIS INVITATORII LOCO

AD DEMONSTRATIONES HYEMALES

MDCCXXXXIII - MDCCXXXXIIII.

LECTURIS S.

Arteriarum historia dudum mihi inventis fecunda visa est, quae a solo WINSLOWO, *et nondum cum ea ubertate sit tradita, quam in ossium et musculorum historiis videmus. Ergo sumsi mihi hanc partem anatomes, quam ex abundantissima cadaverum obportunitate ornarem, daboque operam, ut iconibus, quae hactenus fere nullae sunt, illustratam edam, quam primum partem aliquam ita, ut mihi utcunque satisfaciam, perspectam habebo. Hanc autem, de qua nunc ago, thyreoideam inferiorem olim a.* 1735. *M. Febr. doctissimi* RITTERI, *physici nunc Lauterbacensis in Hassia, penicillo primum adumbrari curavi, miratus magnitudinem ignoti fere vasis. Deinde a.* 1737. *M. Octobri pene totam persecutus sum, ramos certe adscendentem, oesophageum, thoracicum, ramulosque ad medullae*

dullae ſpinalis involucra primum vidi, et horum ramorum brevem hiſtoriam, quod mihi novi viderentur, dedi M. Aprili ejusdem anni 1738. *in hiſtoria* fetus bicipitis *p.* 20. *Monui tunc virum, qui eo tempore miniſtri et amici loco mihi erat, ut hanc ſibi ſumeret ſpartam, eumque video nuper, multis a meo conſilio annis, in* epiſtola anatomica *p.* 26. *deſcripſiſſe, aut certe nominaſſe, ramum Thyreoideae adſcendentem, ramulos ad ſpinalis medullae involucra, ramos ad glandulas bronchiales, ramulos minores ex trunco arteriae thyreoideae ad duram matrem, arteriolam cervicalem poſteriorem, uberiorem denique de* vaſis Thyroidibus *tractationem promittere. Non ideo viſum eſt non edere icones, quae mihi non displicerent, & deſcriptiones, quas edendas ſuſceperam* de arter. & venis bronch. *p.* 8. *et* de nerv. imper. *p.* 14. *et in quibus nonnulla forent nondum ab eo auctore promiſſa, ut ramus ſcapularis thyreoideae, ramus cervicalis poſterior, anaſtomoſes cum vertebrali, rami bronchiales, oeſophagei, thoracici, laryngei, arteria cervicalis ſuperior, et infima, tum alia. Neque video damnum aliquid, quod in anatomen ſit rediturum, ſi, quam maxime, praeter meam alia deſcriptio aliaque icon prodierit. Id unum addo, mire has arterias ludere, ut difficilis illa ſectio oſſeorum proceſſuum mihi minus moleſta fuerit, quam mearum obſervationum ordinatio. Eas enim numeroſiſſimas, et mirifice a ſe ipſis diverſas habebam. D. XI. Febr.* 1745.

EX-

EXPLICATIO FIGURARUM.

T. I.

A. Cor obiter expressum, & reclinatum.
B. Aorta descendens.
C. Oesophagi pars.
D.D. Aspera arteria.
E. Thyreoideae glandulae pars dextra.
F. Larynx obiter indicatus.
G. Vena Cava.
H. Radix carotidis dextrae & subclaviae.
I. Carotis dextra.
K. Subclavia dextra.
L. Vertebralis.
M. Mammaria.
Ξ. Intercostalis superior. *a*)
Π. Ejus anastomoses cum inferiori.
Ν. Subclaviae truncus.
Ο. Cervicalis superficialis. *b*)

Σ. Tho-

a) Perpetua arteria, uti dudum, contra GARENGEOTVM, adserui *Comm. Boerb.* n. 308. not. *d.* egregie jam GALENO nota *de venar. & arteriar. dissect.* c. 9.

b) Hujus, & duarum similium arteriarum historia necessario cum thyreoideae historia conjungenda est, cum unius rami, alterius deficientes ramos saepe suppleant. Plerique omnes obiter recensent. Ergo *Cervicalis superior* sive *superficialis*, non penitus perpetua, oritur ex subclavia, secundum ambitum exteriorem musculi scaleni primi, mediocris arteria, & multo minor, quam thyreoidea. Eam omittit WINSLOW, & qui alii de his rebus scripserunt, notasse videtur EUSTACHIUS T. XXV. ad β. & T. XXVI. ad 15. COWPERUS vero expressisse in *append.* T. III. ad 20. 20. huc enim, ob transversum situm, mallem referre. Ex hac origine, transversim fere profecta, continua tegitur radicibus brachialium nervorum, ut totidem supra se, totidem fere infra habeat, deinde vero a scaleno laterali absconditur. Dat scaleno anteriori, & laterali, & longo, sursum euntem ramum. Ibi finditur & generat ramum dorsi scapulare, quem alias vidi ex Thyreoidea venisse, alias ex intercostali superiori, alias ex cervicali profunda. Is cum nervo & vena descendit, venit in fossam superspinalem scapulae, dat musculo, qui eam replet, acromii periosteo, cuti summi humeri, & nonnunquam deltoidi, & per hiatum inter radicem processus coracoidei, & costam superiorem, ut ajunt, scapulae, descendit in musculum infraspinalem, inque eo terminatur. Hanc EUSTACHIUS habet T. XXIV. ad *p. q.* editionis ALBINIANAE. *Scapularis externa* est WINSLOWI n. 126. qui ad teretem usque vidit descendisse, & *Scapularis superior* WALTHERI *de vas. vertebr.* p. 13. Hujus aliquando ramus est, alias cervicalis profundae ramus, quae secundum basin, scapulae fere ad angulum ejus inferiorem, descendit, varie distributa in infrascapularem, serratum posteriorem superiorem, & majorem alterum, rhomboidem, latissimum, trapezium, & his musculis perforatis in cutem summi dorsi & cervicis. Solet autem alio ramo inter serratum superiorem minorem & rhomboideum repere, alio inter costas & serratum. Sursum saepe ramum edit in splenium capitis, splenium colli, transversum colli, scalenos, levatorem scapulae, complexum, omnes, vel tres priores. Satis conformem meis observationibus pingit EUSTACHIUS T. XXIV. & describit, cum nomine *scapularis & colli posterioris* ILL. WALTHERUS l. c. p. 11. 12.

Alter hujus arteriae cervicalis princeps ramus transversalis est, is levatore scapulae tegitur,

Σ. Thoracica externa.
P. Thyreoideae inferioris truncus. *c*)
Q. Ramus transversus scapularis. *d*
Φ. Ejus finis in superspinali musculo.
Ψ. Nervus diaphragmaticus.
Ω. Nervus noni paris.

R. Ra-

gitur, dat huic, & deorsum nonnunquam latissimo, tunc finditur. Surculus superficialis est, qui Levatori, Trapezio, & cuti prospicit. Profundus alter ad splenium capitis, alterumque colli splenium, tectus trapezio, ramosus absumitur, maxime in splenium capitis. Hunc ramum profundum vidi a thyreoideae surculo suppletum fuisse. Eadem cervicalis aliquando, & quidem in corpore, unde icon prima desumta est, tegit profundo trunco processus transversos colli, & cum Thyreoideae ramo adscendente patulo ramo conjuncta est, sub atlante. Dedit eadem ad duram matrem medullae spinalis ramos, sub prima, secunda, tertia, quarta vertebra colli, qui singuli cum sibi vicinis arcus fecerunt. Hi vero rami ab adscendente ramo Thyreoideae venire solent.

Cervicalis alia *minor*, *inferior* visa est aliquoties orta a subclavia, prope thyreoideam, sed exterior, adscendere ad musculos profunde a processibus transversis ortos, spinalem, scalenum brevem, aliosque, & ad medullam spinalem dare, sub vertebra quinta, sextaque, aut, ut bis vidi, sub septima & octava. Truncus ejus in levatorem, splenium colli, transversalem abibat. Alias a Thyreoidea oritur prope originem. Ea videtur esse, quam *aliam valde exiguam* vocat WALTHERUS l. c. p. 12.

Cervicalis vero *profunda*, perpetua, diversa a prioribus, & plerumque proprio trunco orta, venit ex subclavia, proxime Thyreoideam, alias ante eam, alias postquam ea jam nata est. Eam habet WINSLOW cum nomine *Cervicalis posterioris*, additque aliquando ex vertebrali oriri T. III. *des arter.* n. 93. Idem non habet VERDIER. Sed dudum, neque male, ut breviter, descripsit VESALIUS p. 487. iconemque dedit in *tab. art.* reperiitque utcumque VIDUS p. 136. iisdemque cum VESALIO verbis VALVERDA p. 280. Musculam dixit C. BAUHINUS *theatr.* p. 239. T. XII. L. II. O. O. & SPIGELIUS p. 175. ex VESALIO uterque, unde etiam CASSERII icon sumta est L. VI. T. II. inter d, & e. Idem nomen habet DIEMERBROECK p. 476. BARTHOLINUS p. 652. VERHEYEN T. XXXVIII. lit. k. HEISTERUS & plerique alii. Ex principio suo dat ramulos ante corpora vertebrarum imarum colli ludentes, aliosque scaleno brevi, laterali, longo: tunc tecta brevi scaleno, aliisque musculis colli ab his vertebris ortis, sub processu transverso quinto, sexto, aut septimo (WINSLOW.) adscendit introrsum, inter spinalem musculum & processus transversos, dat utrinque ramos varios, & terminatur fere in conplexum, prope occiput, ibique ultimis ramulis exit in cutem. Ejus rami alii in strato eo sunt, quod inter spinalem & conplexum est. Horum denuo alii interni sunt ad conplexum, spinalem. Idem passim in trapezium & cutem exeunt superficiales EUSTACH. T. XXIV. ad g. Alii vero extrorsum eunt ad conplexi, trachelomastoidei, splenii capitis, splenii colli, transversalium origines. Horum ramorum aliquis ex supremis inosculatur ramo vertebralis arteriae, tectus obliquo inferiori, cui dat surculos, sub atlante, pluscul i vero cum occipitalis ramulis continuantur. Utramque anastomosin etiam WINSLOWUS habet n. 94.

Infimae vero partis colli, sub quinta vertebra, carnes profundissimae peculiarem ramum accipiunt, ab intercostali suprema, ex ipso thorace sursum missum.

c) *Thyreoidea inferior* arteria, toto in pueris reliquo trunco subclaviae major, proxime exterius, quam vertebralis, oritur, eodem fere loco, quo mammaria, & intercostalis superior. Semel rarissimo exemplo, a carotide vidi natam. Eam WINSLOWUS *Cervicalem anteriorem* vocat, ejusque ramos anteriores & inferiores breviter recenset. WINSLOWUM fere imitatur BOUDON IN PALFYN p. 241. & VERDIER. EUSTACHIUS eam adumbravit T. XXV. & XXVI. ubi tres rami habentur, thyreoideus, adscendens, cervicalis, & forte Laryngeus. Praestantissimus denique WALTHERUS vocat *arteriam juguli & scapulae communem*, eique etiam eos ramos adtribuit, quos cum nomine cervicalium descripsi, *de vas. vertebr.* p. 11. Veteres obiter, & vix nominarunt. Confer VIDI VIDII iconem T. XXVII. f. 1. f. ubi praeter omnem naturae morem parvam pinxit. Paulo majorem fecit COWPERUS *append.* T. III. 19. 19. sed minime perfectam dedit descriptionem. Obiter etiam recenset D. LIEUTAUD p. 481. Haec magna arteria ab origine in ramos tres vel quatuor finditur. Quatuor in eo corpusculo fuerunt, unde icon prima desumta est.

d) Primus, perpetuus, GALENO forte dictus, ubi inter ramos subclaviae proximo vertebris

R. Ramus *transversus colli. e)*
S. S. Ramus superficialis ad cutem pectoris.
T. Ramus ad Levatorem, conplexum, splenium.
V. Ramus ad Trapezium.
Y. Ramus descendens ad super- & infraspinalem.
Z. Ramus Thyreoideae *adscendens. f)*

a. Sur-

tebris loco ramum ad loca claviculae vicina nominat *de art. & ven. diss.* c. XI. Semel tamen vidi, a mammaria, & semel ab intercostali superiori ortum fuisse. Superficialis est, parallelus claviculae: Prope originem suam ramulum dat in mastoidei insertionem sternalem, & sternohyoideum, alium iu caracohyoideum, alium ad cutem colli & summi pectoris; alios parvos in membranas cavae venae & subclaviae, alium tectum clavicula in subclavium, majusculum, alios in trapezium, uti fere aliquid habet simile EVSTACHIVS T. XXV. lat. fin. Trunco vero suo in fossa superspinali cutaneus finitur, ramo ad humeri cutem ad exterius latus deltoidis aliquando emisso. Alias autem vidi cum levatore adscendisse, dedisse huic & trapezio, & inosculatam fuisse surculo cervicalis arteriae. Vidi etiam locum tenuisse rami scapularis cervicalis arteriae, & per hiatum costae scapulae ad infraspinalem musculum venisse. Est ubi ramum ad infrascapularem & serratum anteriorem majorem deorsum misit, quem solet dare descendens ramus Cervicalis arteriae.

e) Alius ramus, qui in icone prima pingitur, non raro subpletur a ramo cervicalis superioris. Transversus autem datis ramis in mastoideum, cutem pectoris (ic. I.) collive, trapezium, splenium, levatorem scapulae, trunco suo adscendit inter levatorem & trapezium, in hunc, splenium, trachelomastoideum, Levatoremque scapulae absumta, communicans passim in splenio, & alibi, cum ramis occipitalis. Vidi hunc ramum, communi cum adscendente principio pariter ortum, (ut in ic. I.) dedisse toti cervici ad occiput usque, deorsum in conplexum, sursum vero cum eodem in rectum usque majorem, tum trachelomastoideo &c. Idem dabat tres ramos medullae spinalis, quos alias Adscendens dat, ad tertium, quartum & quintum par nervorum. Locum ergo occupabat trunci cervicalis superficialis not. *b.*

f) Tertius ramus Thyreoideae, *adscendens*, perpetuus fere est. Oritur aliquando solus, alias cum priori, vidi etiam seorsim venisse a subclavia, exterius, quam thyreoidea. Minor caeterum prioribus, adscendit secundum processus transversos colli, adjacens hic scalenis, inde recto interno. Hinc *scalena* dicta est ILL. WALTHERO l. c. p. 12. ubi eam brevissime indicavit. Dat ramos variabiles, alios superficiales scaleno anteriori, & medio, etiam longo, & levatori scapulae, majoremque ex summa pene parte, trans scalenos, ad levatorem scapulae, cumque eo deorsum, tum splenio; alium recto interno, levatoris principio, mastoideo aliquando, & glandulis jugularibus, ubi desinit nonnunquam, & alios varios ramos adscendentes, per vertebrarum faciem anteriorem ludentes. Vidi etiam dedisse praelongum surculum, qui sequebatur nervum octavi paris. Ultimo circa primam vertebram inosculari solet ramo descendenti pharyngeae, & datis ramis ad ganglion intercostale magnum, & glandulas jugulares, ibique terminari.

Profundi vero rami alii passim ad musculos cervicis intertransversales, scalenos posticos, splenios colli, transversales, ab iisdem ortos processibus, variis locis exeunt. Sed etiam cum nervis cervicalibus pene perpetuo ramos dat ad medullae spinalis involucra, quorum supremus longe plerumque, & pene semper, sub atlante in vertebralem arteriam patulo osculo inseritur. Numerus autem ramorum incertus est. Saepiuscule vidi dedisse ramos ad spinalem medullam, cum nervo secundo, tertio, quarto, quinto, sexto. Alias cum quarto, quinto & sexto nervo medullae dedisse; alias cum tertio, quarto, quinto, sexto, alias cum quinto, sexto. Vidi trunco majori sub quarta, & alias sub tertia vertebra se abscondisse, ut in ic. I. ubi numerosos surculos conplexo & trachelomastoideo dedit; porroque ad cervicem sub secunda vertebra venit, inter splenium & conplexum, dedit utrique, inosculata occipitali super processum transversum atlantis, profundeque ibi demersa communicavit, & cervicali & vertebrali arteriae, & cum ista conjunctim medullae spinalis involucro dedit. Vidi eodem loco, sub vertebra quarta, venisse profundum ramum in cervicem, & loco cervicalis arteriae profundae inter spinalem & conplexum ivisse, dedisse trachelomastoideo, descendenti DIEMERBROECKII, spinali, conplexo, multifido denique, & toti profundae cervici. In eodem cadavere ad medullam spinalem edidit cum quinto, quarto, tertio, secundoque nervorum cervicis, ultimo vero, uti fere solet, inosculata fuit in vertebralem, sub atlantis transverso processu.

In cadavere, unde Icon II. desumta fuit, tres trunci fuerunt adscendentes. Eorum major, a thyreoidea ortus, dedit primo loco trans scalenum,

a. Surculus ad Scalenos.
b. Surculus profundus, unde rami ad medullam.
c. Ramus fuperficialis fuperior.
d. Surculus ad fcalenum anteriorem.
e. Ad eumdem & longum fcalenum.
f. Supremus ad fcalenum mufculum rectum.
g. Surculi fupremi ad glandulas jugulares ganglionque intercoftale.
h. Ramus Thyreoideae Thyreoideus. *g*)
i. Surculus in mufculum fcalenum & medullam. *h*)
k. Ramus ad afperam. *i*)
l. Ramus ad afperam, qui cum furculo Bronchialis pectoralis communicat.
l. Alius ramus ad afperam. *k*)
m. n. Rami ad oefophagum.

o. Trun-

lenum, levatori, tunc alium, in cutem, & trapezium, inofculatum ramulo rami transverfi not. *e.* porro trapezio, fplenio colli, trachelomaftoideo, glandulis jugularibus, levatori, ubi bis cum occipitali, & femel cum adfcendente ramo fecundo conjuncta fuit: alium ramum mifit trans levatorem fcapulae, inofculatum & priori, & occipitalis ramo maftoideo, adeuntem glandulas jugulares, fplenium colli, & transverfalem. Alium vero fub fecunda vertebra in conplexum dedit & Levatorem, Truncus alium ramum vertebrali inferuit, fub fecunda vertebra, cum pharyngeo ramo de more communicantem, idemque truncus transverfali dedit, & fplenio, & fuperficialis factus eft. In mufculos vero rectum & longum anterius numerofos dedit furculos. Minor vero ramus ortus ex fubclavia, fed fimillimus fabrica fua ramo adfcendenti thyreoideae, gracilis per intervallum recti & fcaleni adfcendit, dedit ramos in fcalenum, in trapezium, in rectum, communicavit cum ramo occipitalis in recto ipfo, & inferta eft vertebrali, fub fecunda vertebra. Minimus autem adfcendit ex trunco thyreoideae, fere ex ortu, fub fexta vertebra, analogus imae cervicali, dedit vicinis mufculis, adfcendit ante proceffus transverfos feptimae & fextae vertebrae, concurrit, & fuper feptimam, & fuper fextam, cum vertebrali, & cum fexto, feptimoque pare dedit ramos ad duram matrem.

g) His quatuor ramis datis, fcapulari, cervicali, transverfo, adfcendente, thyreoideae truncus reliquus pergit ferpentino itinere adire glandulam fuam, & laryngem. Illam multis, magnisque ramis fubit, qui cum fuperioris Thyreoideae ramis paffim inofculantur. Ab his ramis ramuli ad carotidis membranas eunt, alii transverfales priores duos annulos laryngis oberrant, alii adeunt thyreo- & cricopharyngaeum, faepe ad epiglottidem usque adfcenfuri, alii non raro Thymi cornua fuprema fubeunt. Unus vero nobilior *Laryngeus inferior*, perpetuus, dato ad oefophagum furculo, in laryngis pofteriora venit, ad exteriora cricoarytaenoidei pofterioris ad thyreoarytaenoideum, fed inprimis ad cricoarytaenoideum pofteriorem totum abit, inque utriusque horum mufculorum carne cum ramo fuperioris thyreoideae inofculatur. Alius, & quidem a transverfali afperae ramo, furculus cum cricothyreoideo fubit, & huic & cricoarytaenoideo pofteriori profpicit.

h) Sed ex thyreoidea propria ramuli oriuntur, alii introrfum deorfum euntes, alii furfum. Hi minores, unus vel duo, adfcendunt ad mufculum rectum, ganglion, cervicale medium & ramis fuis pingunt anteriorem faciem corporum vertebrarum. Eorum imus etiam cum nervo feptimo medullam fpinalem adire vifus eft.

i) Qui introrfum eunt, perpetui funt, numerus variat. Tres faepe reperi, fupremum ad afperam magnum, qui deorfum ramulis fuis cum fequentium ramis communicat.

k) Duo vero ad glandulas bronchiales, pinguedinem, oefophagum & afperam cum priori, & cum fequente varie inofculantur, uterque multifidus.

o. Trunculus thoracicus.
p. Ramus ejus trachealis.
q. Ramus thoracicus.
r. Anaſtomoſis cum intercoſtalium ſuprema.
s. Anaſtomoſis cum bronchiali.
t. Anaſtomoſes trachealium.
y. Bronchialis ſiniſtra. *l*)
z. Oeſophagea ſiniſtra ſuperior.
α. α. α. Aliae. *m*)
β. β. β. Intercoſtales aorticae.
γ. Intercoſtalium inferiorum ſuperior.
δ. Inde orta bronchialis dextra.
ε. Bronchi.
η. Carotis dextra.
θ. Truncus cerebralis.
λ. Carotis externa.
μ. Thyreoidea ſuperior.
ν. Rami in glandulam.
ξ. Ramus ad cutem menti, & ad muſculos laryngis.
π. Arteria coronaria.
ρ. Nervus Octavi paris.
σ. Nervus Intercoſtalis.

τ. τ. Duae

l) Ramus demum ultimus, *thoracicus*, plerumque reperitur, majuſculus, qui tectus magnis vaſis ad thoracem venit, ramuliſque ad aſperam, glandulas bronchiales, poſterius mediaſtinum, longum muſculum, oeſophagum, & membranas vertebris incumbentes datis, varie inoſculatur cum bronchiali, & intercoſtali ſuperiori ex aorticis, & ſuprema Ic. I. Vidi ortum fuiſſe a ſubclavia proprio trunculo, proxime thyreoideam, & cum hujus ramis trachealibus, & cum bronchialibus communicaſſe. Deſcripſi in COMM. BOERH. T. III. p. 17. not. *d*.

m) Arteriarum bronchialium immenſa varietas eſt. Earum addam eas, quas poſt editam de his ipſis vaſis diſſertationem videre contigit. Vidi a ſubclavia retro mammariam bronchialem arteriam ortam, adiiſſe aſperam & oeſophagum, quam forte arteriam intelligit Cl. D. HEBENSTREIT *de venar. & arter. confin.* p. VII. Vidi a mammaria bronchialem dextram deſcendiſſe, retro vaſa cordis magna, cum praeterea alia dextra ex aorta veniret, communis cum ſiniſtrae trunco & intercoſtali ſuprema ſiniſtrarum. Alias tres ab aorta bronchiales vidi, quarum una dextra retro omnia vaſa cordis migravit transverſa, alias & bis quidem unica ad dextrum & ſiniſtrum bronchum venit. Obiter etiam viſum eſt monere, vaſcula ſuperficialia pulmonis anteriora, quae membranam externam & celluloſas lineolas perrepunt, a *Phrenica* illa *deſcendente* anteriori eſſe, quae nervum Phrenicum comitatur.

Venae bronchiales mihi occurrerunt dextra a trunco venae cavae, ſiniſtra ex ſuperiori intercoſtali dextra orta, & praeterea inferior ex azygae ramo prope decimam coſtam nata.

τ. τ. Duae radices cervicales.
υ. Ganglion cervicale medium. *n*)
φ. Ramus ejus profundus & ganglion cervicale imum.
χ. Ramus ſuperficialis, anſam faciens circa arteriam ſubclaviam. *o*)
ψ. Rami cardiaci.
ω. Ramus ad recurrentem.
Γ. Nervus recurrens.
Δ. Cardiacus nervus a Vago ortus.
Θ. Rete oeſophageum ab octavo pare.
1. Rectus interior capitis.
2. Scalenus primus.
3. 4. Scaleni laterales.
5. Levator ſcapulae.
6. Conplexus.
7. Splenius capitis.
8. Superſpinalis.
9. Longus colli.

n) Id ganglion modo ſupra, modo infra arteriam thyreoideam ſedet *Comm. Boerh.* 185. not. *d*.

o) *de nervorum imperio in arterias* n. 17.



D. AL-

D. ALBERTI HALLER

ANAT. P. P. O.

ICON ARTERIAE THYREOIDEAE INFERIORIS

SECUNDA

PROGRAMMATIS INVITATORII LOCO

AD DEMONSTRATIONES HYEMALES

MDCCXXXXIIII - MDCCXXXXV.

EXPLICATIO LITERARUM.

A. Subclavia arteria.
B. Superſcapularis.
C. Progreſſus arteriae ſubclaviae.
D. Thyreoidea ad glandulam euns.
E. Thyreoidea adſcendens.
F. G. H. Rami adſcendentis in deſcriptione dicti. *a)*
Γ. Ramus ad rectum colli.
Δ. Ramus ad ganglion cervicale, inoſculatus pharyngeae ſupremae.
I. Ejus anaſtomoſis cum vertebrali.
L. Carotis.
M. Truncus ejus ad cerebrum euns.
N. Carotis externa.
O. Ramus ad Maſtoideum.
P. Thyreoidea ſuperior.
Π. Lingualis.
Q. Maxillaris.

R. Occi-

a) not. *f.*

R. Occipitalis. *b*)
ς. Ramus ejus meningeus.
υ. Thyreoideae ramus vertebrali inſertus.
φ. Alter ſuperficialis ad ſplenium.
S. S. Vertebralis. *c*)

T. Ejus

b) *Occipitalis* COWPERI l. c. II. II. DRAKE T. XXII. II. WINSLOWI n. 66. BOUDON p. 24. LIEUTAUD p. 478. etiam KULMO dicta T. XVI. Eſt *alter ille ramus, quem retro ferri diximus* COLUMBI p. 131. Quinta FALLOPIO p. 132. Quartus ramus VERHEYENII p. 368. BOURDON p. 369. Ex Carotide externa prodit non minima, & Pharyngea major, e regione fere lingualis arteriae, vel etiam prior, continuo ſub biventre, ſupra nervum noni paris. Transverſim fere ante venam jugularem fertur, deinde ſuper rectum lateralem & inter proceſſum transverſum atlantis, proceſſumque mammillarem, porro adplicata oſſi occipitis, & primo tecta trachelomaſtoidei origine, deinde conplexi, occiput circumlegit, donec inter conplexos, in medio occipite, vel iis perforatis, ad occiput cutanea longe lateque dividatur.

Rami alii majores ſunt, minores alii. Primus gracilis ad biventrem & ſtylohoideum it (WINSLOW. n. 67.). Alius, ſaepe multiplex, ad glandulas jugulares & maſtoideum muſculum abit, & cum eo longe deorſum, inoſculatus nonnunquam thyreoideae, aut cervicali. Tunc meningeus ramus nonnunquam provenit, qui cum vena jugulari cranium ſubiit, deditque magnum ramum durae matri foſſae cerebelli, parvum vero, qui ſolet a Pharyngea adſcendente venire, cum nervo octavi paris, ad duram matrem, quae faciem internam petroſi oſſis veſtit. Hic ramus alias parvulus eſt, alias ſubpletur a Pharyngea adſcendente. A caroride ortum, comitemque venae Jugularis, olim dixit D. de MARCHETT. *comp. anat.* p. 105. Poſt hunc ramum, retro autem nonnunquam dat, ad lobulum imumque finem helicis, a quo ramo etiam ſtylomaſtoideam vidi orta fuiſſe. Verum ea, etſi deſcripta a D. LIEUTAUD, ſaepe deeſt. Aliquando etiam temporalem poſteriorem edidit, retro auriculam adſcendentem, hinc occipitali, inde temporali varie inoſculatam, a quo ad convexitatem conchae aliasque auriculae partes rami eunt: ſed plerumque eum ramum dat temporalis. Inde occipitalis ſplenio colli, & trachelomaſtoideo ramum dat. Sequitur deſcendens ramus gracilis ad rectum lateralem, & nonnunquam ad obliquos, & alius, eo loco, quo tegitur arteria a trachelomaſtoideo, trans obliquum ſuperiorem, in hunc, in trachelomaſtoideum, & colli ſplenium, & aliquando in transverſalem, inoſcnlatus alicui ramorum cervicalium. Hic ramus non perpetuus eſt, aut ſoli dat trachelomaſtoideo. Tunc inter trachelomaſtoideum & conplexum ramus princeps cervicalis (WINSLOW l. c. n. 67. VERDIER) ad exteriorem oram provenit complexi. Hujus alius ſuperficialis ramus eſt, ad mediam ſaepe cervicem deſcendens, in ſplenium capitis & colli, & conplexum, inoſculatus etiam cum cervicali ſuperiori, vel ramo thyreoideae. Etiam hic ramus nonnunquam multo brevior eſt, caeterum vix deficit. Alter ramus trunculi, quem dixi, profundus, circa obliquum ſuperiorem muſculum conflexus, dato ramo transverſali, rectum majorem decuſſante, & datis rami ad obliquum utrumque & conplexum, partim ſurſum, inter oſſa & duos rectos adſcendens finitur in utrumque rectum, & partim ſub proceſſu transverſo atlantis non minimo ſurculo inſeritur in vertebralem (Ic. II. lit. h. WINSLOW. n. 127. SYLVA *de la ſaign.* p. 211. & forte RAU l. c. p. 103. ubi vertebralem cum ramis muſcularibus dicit communicare). Ab eo ramo alius ſurculus non exiguus deſcendit in conplexum, qni cum cervicali, aut ejus loco cum thyreoidea profunda communicavit, WINSLOW l. c. Surſum vero, dum truncus circumtegit occiput, minores occipitales ramos emittir, ſplenio, occipitali, pericranio. Eorum unus, exterius quam vena, quae foramen maſtoideum perforat, os bis perforaſſe viſus eſt, alius in ipſa ſede crucis occipitis duram matrem per foramen proprium adiit: ſed alius etiam ramus inter conplexos exeuns, in duram matrem ſe demerſit, ſuper atlantem, & cum ea in cranium venit per magnum foramen, non tamen perpetuus.

c) Ad vertebralis arteriae hiſtoriam addo, oriri ex ſubclavia proxime interius, quam thyreoidea. Inde continuo adſcendit, extrorſum ambita ramo intercoſtalis in ganglion cervicale imum redeunte *de nerv. imper.* p. 14. tunc ſubit proceſſum transverſum vertebrae plerumque ſextae. Vidi tamen a trunco aortae in ſiniſtro latere ortam, vidi quartae, ut EUSTACHIUS habet T. XXVI. aut tertiae vertebrae foramen ſubire. Per hos porro transverſos proceſſus adſcendit alternis undulationibus, ad atlantem usque, anterius quam nervorum ganglia: deinde infra ejus vertebrae praelongum proceſſum transverſum ſurſum extrorſum, tunc

ſur-

T. Ejus arcus circa atlantem.
X. Thyreoideae ramus ad vertebras, sive adscendens, prima in descriptione. *e*)
Y. Ejus ramus inferior.
Z. Ramus cervicalis profundae ad vertebras. *f*)
Φ. Ejus ramus muscularis.
Ψ. Ramus a Thyreoidea in vertebralem.
a. Ramus rami inferioris adscendentis thyreoideae sub sexta vertebra duram matrem adeuns.

b. Ra-

sursum iterumque introrsum retrorsum in sulco superno atlantis insignem flexionem facit, (WINSLOW) l. c. LIEUTAUD, COWPER *Append.* T. III. 15. 15. & magis adhuc curvam facit DRAKE l. c. RIDLEY T. I.). Inde continuo cranium subit, per foramen magnum, uti notum est. Recte ita se habere demonstravit COLUMBUS p. 182. contra VESALIUM, qui per foramen peculiare occipitis ossis dixerat subire. Ramos in itinere parvos ad musculos proxime ex vertebris ortos hinc inde emittit, majusculum autem cum singulo nervorum pare ad medullam spinalem dat, ubique cum posteriori arteria spinali communicantem, inter nervea mistum filamenta: Unus autem & alter, longe major sociis, cum anteriori spinali arteria inosculatur, diverso trunco a posteriori ramo ejusdem paris. Id vidi cum quarto nervo contigisse. WILLISIUS *de cerebro* T. XIII. & BLASIUS, cujus eadem icon est, de *medulla spinali* f. 1. & VIEUSSENIUS T. XVIII. f. 3. 1. 1. 1. 1. 2. 2. 2. 3. 3. 3. ramos habent, ad posteriorem arteriam spinalem inosculatos, non autem eos, qui adeunt anteriorem. Caeterum ramos intercostalium arteriarum ad medullam spinalem jam GALENUS habet *de ven. art. diss.* c. ult. a vertebrali vero recentiores omnes, ut VESALIUS L. III. p. m. 487. & in *exam. obs. Fall.* p. 93. VALVERDA, WINSLOW n. 95. LIEUTAUD p. 483. &c. Sed alii praeterea ad duram Matrem ramuli veniunt, qui medullam non subeunt, parvi, incumbentes gangliis, incerta origine. Ii, quando durum hoc involucrum adtigerunt, uno ramo ad id ipsum, altero ad pinguedinem mollem medullae circumpositam eunt, & quilibet semper cum vicinis suis anastomoses efficit. Intercostalium arteriarum medullares ramos hac fere ratione describit WALTHERUS l. c. p. 5. Hi rami, quos passim nominavi, incerta lege proveniunt, plerumque tamen vel ex vertebrali, vel ex thyreoideae aliquo adscendente ramo. VIEUSSENS vertebrali tribuit, eodemque facit trunco oriri cum ramo, qui spinali arteriae inseritur T. XVIII. f. 3. ad 3. 3. 3. id autem a meis observationibus abludit. Vidi sub sexta vertebra unice a vertebrali venisse, sub quinta, quarta, tertia ex ramo conjuncto thyreoideae & vertebralis, sub secunda ex ejusdem ramo & thyreoidea profunda, sub tertia a vertebrali, sub secunda a vertebralis ramo cum thyreoidea misto, sub prima & occipite a vertebrali venisse. Vidi ramum comitem nervi secundi, tertii, quarti, quinti, venisse a Thyreoideae ramo adscendentis, qui super atlantem demum in vertebralem insereretur, sexti vero & septimi socios in eo cadavere venisse ab intercostali superiori. Vidi tertium, quartum, quintum, sextum, ex eo trunco venisse. Vidi quartum, quintum, sextum, ab eodem adscendente ramo, septimum ab uno ramulorum anteriorum trunci Thyreoideae venisse. Vidi tertium, quartum & quintum prodiisse a ramo profundo secundi rami thyreoideae. Vidi cum secundo, tertio, quarto, quinto nervo ramos non a thyreoidea, sed a ramo cervicalis arteriae venisse.

Sub atlante demum vertebralis magnum plerumque muscularem ramum dat, nonnunquam ad rectum superiorem, alias ad trachelomastoideum, conplexum, & scapulae levatorem, inosculatum ramo cervicalis superioris, super atlantem vero non raro ad occiput dat ramulum ad involucra & orientem conplexum WINSLOWO n. 97. Alium denique super eam vertebram ad duram matrem medullae spinalis fere semper edit vertebralis, uno surculo transversim in duram membranam inter atlantem & occiput terminatum, alio adscendentem in cranium fossamque cerebelli, sed parvo, & qui vix mereatur inter durae matris arterias recenseri. Habet tamen VIEUSSENIUS depictum l. c. WINSLOW l. c. n. 103. SYLVA l. c. & valde insignem vocat VAUGUYON *tr. des oper.* p. 317. Is autem, quem ego vidi, non per foramen condyloideum posterius transiit, ut RIDLEYO visum p. 22. sed per magnum foramen occipitis.

e) *Tab. Thyreoid.* I. not. *f*.
f) Cervicalis alia minor ib. not. *b*.

b. Ramus ſub quinta ſubeuns.
c. Ramus ſub quarta, a Thyreoidea adſcendente.
d. Ramus ſub tertia a vertebrali.
e. Ramus ſub ſecunda ab eadem cum thyreoidea inoſculata.
f. Ramus ſub prima a vertebrali.
g. Occipitalis trunculus in vertebralem inſertus. *g*)
h. Ramus arteriae vertebralis ad duram matrem ſuper Atlantem.
i. Vertebralis arteriae rami profundi ad medullam euntes.
k. Eorum quartus major. *h*)
1. 2. 3. 4. &c. Proceſſus transverſi cervicis. Arcus atlantis ſolus relictus eſt, cum reliquas vertebras demolirer.

g) Vid. in not. *b*.

h) not. *d*.



D. AL-

D. ALBERTI HALLER

ANAT. P. P. O.

TABVLAE

ARTERIAE COELIACAE

PRIOR ET POSTERIOR.

LECTURIS S.

Nulla magna praefatione hic utendum duxi, qui ſatis manifeſtum eſſe perſuaſus ſum, nullam hactenus tolerabilem iconem totius Coeliacae arteriae, adeo nobilis, datam eſſe, ſi ab EVSTACHIANA *receſſeris, cui viſcerum, viciniarumque defectus obſtat, ne perinde utiliſſima ſit, uti eſt artificioſiſſima. Deinde ante paucos annos nulla pene hujus arteriae notitia fuit, antequam* WALTHERVS *et* WINSLOWVS *eam declararent. Sequebantur omnes* VESALIVM, *magnum virum, ſed in vaſorum corporis humani cognitione non perinde perfectum, ut in oſſibus muſculisque deſcribendis fuit. Ergo ex iconibus, quas multas perfectas habebam, duas ſumſi, quae mihi videbantur ſufficere explicandae deſcriptioni: hanc ex magno numero cadaverum brevem, quantum potui, et perſpicuam concinnavi. D.*20. *Febr.*1745.

ARTERIAE COELIACAE

TABULA I.

A. B. C. D. r. Δ. Hepatis facies cava reclinata.
A. Lobus dexter, ejusque facies cava respondens colo intestino. *a*)
r. Fossa respondens reni.
B. Lobulus anonymus, inter venam umbilicalem, & vesiculam fellis. *b*)
C. Lobus sinister distractus, cujus figura paulum corrupta est.
Δ. Fossa ad radicem lobuli, per quam meant magna vasa hepatis.
D. Lobulus Spigelii. *b**)
E. Vesicula fellis.
F. Fossa umbilicalis.
G. Pons pene perpetuus, qui partem hujus fossae tegit. *c*)
H. Vena umbilicalis.
I. Fossa ductus venosi.
K. L. Ventriculus ex situ naturali reclinatus, & ab hepate remotus, ut pars aliqua pancreatis adpareat.
K. Pars proxima oesophago.
L. Pylorus.
M. Curvatura duodeni ita reflexi, ut pars duodeni descendentis & transversi posterior fiat anterior.
n. Lienis transversi *d*) apex.

N. Pan-

a) COMM. BOERH. T. III. p. 113. In eo libro p. 111. per incuriam l. 18. notarum pro *dextro* legatur *sinistro*.

b) Minime iniquum esset, licet forte micrologum, hunc quartum lobum hepatis definire, qui anterior obponitur Spigeliano, major, obtusus, circumscriptus ad dextra fossa vesiculae felleae, ad sinistra fossa umbilicali, ad posteriora fissura magna transversali. Ita VERHEYEN. p. 92.

*b**) Eminentia nempe major, papillaris COMM. BOERH. III. p. 114.

c) EUSTACH. T. XI. f. 4. Vidi tamen defuisse.

d) Ita plerumque reperio, & recte WINSLOW T. IV. n. 330.

N. Pancreatis portio.
O. Ren Dexter.
P. Alia pars pancreatis, inter duodenum descendens & transversum.
Q. Omentum gastrocolicum obiter exhibitum.
Σ. Pars mesenterii.
Φ. Pars peritonaei tegens vasa mesenterica.
R. Coeliacae truncus.
S. Aortae truncus. *e)*
T. Appendix diaphragmatis dextra separans venam cavam ab aorta.
V. Pars capsulae sinistrae.
X. Phrenica dextra ex coeliaca. *f)*

Y. Phre-

e) Aorta transit secundum latus dextrum oesophagi, ordientis curvaturam ventriculi minorem. Ab ea arteria inter lobuli partem sinisteriorem, & ventriculi sedem, quae dilatatur ab oesophago, exit *coeliaca*, dextrorsum, antrorsum descendens: quam nunquam vidi eodem cum mesenterica trunco provenire, quod refert GALENUS *de art. & ven. diss.* c. IX. & RIOLANUS. Vidit tamen VESLINGIUS, in fetu, *epist. posthum.* XX.

f) Ex origine coeliaca continuo dat Phrenicas vel capsulares, illas satis frequenter, has ex trunco rarius: vidit tamen Cl. PETSCHE *syllog. observ.* n. 49. & ego ter vel quater. Phrenicae, quarum delineatio in alia tabula cum renalibus & spermaticis dabitur, una vel utraque, plerumque ex coeliaca venit, & frequentius quam ex aorta, per meas certe observationes & WINSLOWI *Expos.* III. n. 172. Ex aorta tamen prodeuntes pingit EUSTACHIUS T. XXV. & VESALIUS Tab. p. 484. descripsit GALENUS *diss.* c. IX. VALVERDUS, VIDUS, COLUMBUS, PLATERUS, DIEMERBROECK, KEILIUS & plerique anatomicorum. Vidi etiam unum truncum fuisse, cito bifidum, ut WALTHERUS l. c. KULMUS p. 83. ad D. Vidi tres fuisse, duas posteriores a trunco coeliacae, unam anteriorem a Coronaria sinistra. Vidit Cl. WALTHERUS duas fuisse, ex coeliaca utramque, sed alteram ex angulo divisionis *de nerv. interc.* itemque HEBENSTREITIUS ex divisione coeliacae, tamquam quartum ramum ortam vidit phrenicam. Vidi quatuor arterias, duas ex coeliaca, ex aorta duas. Alias tres vidi, aorticas duas, unamque ex coronaria sinistra. Alias coeliaca unam dat, aorta alteram, tuncque frequentius dextra a coeliaca provenit, uti WINSLOW, COWPER app. T. III. 40. DRAKE T. XX. n. 176. LIEUTAUD, PALFYN II. p. 246. Sinistram tamen inde ortam, dextram ex aorta prodire vidit ILL. WALTHERUS *coeliac. tab.* & frequentius esse vult CHESELDEN *anat. ed.* VI. p. 188. & ego alias vidi. Verum analogia situs pro WINSLOWO est.

Utraque Phrenica adscendit extrorsum, per anteriora appendicis septi, & dat capsulae renali WINSLOW l. c. ramum, quem vidi manifesto cum renalibus vasis communicasse. (WINSLOW l. c. n. 73.) Deinde in septum porro varie absumitur. Bis vidi dextram ramum dedisse ex sede appendicis versus cavae ostium. Is appendici surculum exhibuit, & trans eam ramum dedit tendini sinistro COWPER *Myot.* T. XXXV. N. *sinistri lat.* & medio, carnibusque sternalibus & costalibus, porroque ipse per carnem dextram, circumscribendo oram tendinis, ramosus evanuit. Hujus surculus est, qui ligamentum suspensorium & venam umbilicalem nonnunquam adit, dictus RUYSCHIO *Epist.* V. T. 5. f. 5. & *Epist.* IX. & HEBENSTREITIO *de arter. confin.* Truncus autem extrorsum ivit, & ad imum finem alae dextrae in superius stratum septi, inter tendines faciei thoracicae carnesque abdominales receptus est. Inde ramum ad sedem dexteriorem tendinis dedit, inter duo tendinis strata, trunco vero descendit in carnem sub ala, indeque dextrorsum abiit, iterumque superficialis facta, ramis alae tendinique dextro datis evanuit. *Sinistra* vero caetera similis, dat capsulares & appendicales, sed nonnunquam etiam coronariam ventriculi, peculiarem, dictam WINSLOWO n. 176. quae etiam dextrae dedit diaphragmatis appendici. Eadem phrenica surculos dat, qui cum ligamento hepatis sini-

Y. Phrenica sinistra ex coronaria superiori.
a. Coronaria superior arteria. *g*)
b. Phrenica sinistra alia ex aorta.
c. Coronariae ramus dexter. *h*)
d. Alter posterior.

Ra-

sinistro hujus visceris superficiem adeunt. Inde Phrenica trans carnem sinistram, accedit ad imum ejus lateris tendinem, dat carnibus infra tendinem positis, fertur trans ortum alae sinistrae, & finditur. Truncus unus sequitur oram alae sinistrae, longe in carnes costales absumtus. Alter tegitur musculoso strato, & per ipsam pleuram exit ad extremas usque carnes, a costarum margine eminente circa nonam costam ortos. Ita inveni, perpetuo se habere non dixerim.

His phrenicis datis, ad finem lobuli sinistrum, truncus coeliacae saepe tripes fit, in coronariam splenicam, & hepaticam secta, ut primus LOWERUS p. 214. descripsit, tum WINSLOW n. 171. VERDIER, LIEUTAUD p. 488. pro ordinaria fabrica, & videtur pingere COWPERUS l. c. cujus tota coeliacae icon obscurior est. Vidit etiam WALTHERUS *de ven. port.* & ego frequenter. Plerumque tamen sinistram coronariam prius edit, quam splenicam, atque adeo unice finditur. Ita EUSTACHIUS T. XXVII. f. 2. & WINSLOW n. 177. & WALTHERUS in ic. & *de ven. port.* & *de nerv. interc.* II. & PALFYN *corrigé* par BOUDON II. p. 246. Vidi duos tantum ramos fuisse coeliacae, nempe splenicam & hepaticocoronariam sinistram, cum reliquos ramos coeliacae daret mesenterica. Vidi etiam satis frequenter tripedem fuisse coeliacam, cum edita prius coronaria esset ut WALTHER *obs.* 3. Tunc hepatica sinistra sive fossae venosae, & dextra, & splenica tripodem fecerunt. Vidi tantum duos ramos fuisse, & coronariam a splenica ortam, quale exemplum pingit etiam EUSTACHIUS T. XXVII. f. 4. & VESALIUS l. c. describunt sequaces omnes, C. BAUHINUS, BARTHOLINUS, D. de MARCHETTIS, I. van HORNE, KEIL, BLAS. *miscell.* p. 83. VERHEYEN T. XXXVIII. ad *c.* KULMUS T. XVI. HEISTERUS n. 293., & fere omnes anatomici, iis exceptis, quos citavi. Vidi coronariam sinistram ex aorta supra coeliacam prodiisse. Duos autem truncos coeliacae distinctos fuisse, quod VESALIUS se vidisse refert p. 484. id quidem nondum vidi.

g) Arteria paulo frequentius unice coronaria est, neque enim rarissime praeter ventriculum hepati maximum ramum exhibet, mereturque nomen Gastrohepaticae sinistrae, impositum ab ILL. WALTHERO. *Gastricam majorem* dixit C. BAUHINUS p. 56. & DIEMERBROECK, & alii. *Gastricam* GLISSONIUS *de ventric. & intest.* p. 116. *Gastricam sinistram* KEIL. *abridgm.* p. 342. KULMUS l. c. *Epigastricam* LOWER l. c. *Gastricam superiorem* WALTHERUS. *Coronariam superiorem* COWPER l. c. 39. qua voce alii pro unico ramo ipsius usi sunt. Quando soli ventriculo prospicit, tunc minor inter tres ramos coeliacae est. Fertur autem sinistrorsum, antrorsum, & accedit ad summam partem curvaturae minoris ventriculi, sub latissima parte oesophagi. Ibi dividitur, hac fere ratione. Ramus superior omnium dividitur iterum. Surculus cum oesophago adscendit in thoracem, ibi consumtus, & inosculatus oesophageis thoracicis: alter transversus circumlegit ad coronae modum oesophagi partem latissimam, ramisque suis ultimo in coeco fine ventriculi cum vasis brevibus inosculatur EUSTACH. T. XXVII. f. 4. l. l. edit ALBIN. Hunc habet VESALIUS ic. p. 454. z. & L. V. f. 14. d. & f. 15. & f. 12. R. tum VERDIER, LIEUTAUD p. 488. & alii. Idem non raro diaphragmatis parti proximae ramulos exhibet (WINSLOW n. 181.). Vidi, ut in hoc cadavere, omnino phrenicam sinistram inde ortam esse.

h) Ramus autem coronariae inferior, major, per curvaturam minorem versus pylorum flectitur: uti VESALIUS ic. p. 484. & L. V. f. XIV. I. EUSTACH. T. XXVII. f. 2. 4. WINSLOW n. 180. LIEUTAUD p. 488. &c. & surculos utrinque ad planum anterius & posterius ventriculi mittit, inosculata ramis Gastroepiploicarum. Haec *Gastrica sinistra* est C. BAUHINI p. 56. Saepe iste Coronariae ramus non simplex est, sed duplex, aut, ut in hoc cadavere, triplex. Medius anastomosin illam solitam fecit cum coronaria parva, laterales paulum ad utrumque planum divergendo recesserunt a medio. Anastomosin habet EUSTACHIUS T. XXVII. f. 2. LEONCENA *Phil. trans.* n. 280. WINSLOW n. 180. & alii.

Deinde in hoc cadavere & aliquot aliis, ramus princeps, trunci nomine dignus. Coronariae magnae, hepar subiit, & hac ratione aliquoties vidi. Id pro perpetuo habet WINSLOW n. 181. vidit Cl. PETSCHE n. 50. & depingit etiam in tabula sua WALTHERUS, & pro frequenti narrat VERDIER; An eadem, quam pro secunda hepatica describit FANTONUS *Anat.*

Δ. Ramus coronae similis.
e. Capsularis. *i*)
f. Splenica peculiaris. *k*)
g. Splenica. *l*)
h. Pancreatica, inosculata duodenae.
Θ. Coronaria dextra. *m*)
i. Pyloricae superiores. *n*)
Λ. Hepatica dextra. *o*)

k. Duo:

Anat. diss. p. 108? Hic ramus in circuli pene modum conflexus circa lobulum Spigelii, subiit fossam ductus venosi, cumque ea venit in fossam umbilicalem, uti ramus coeliacae dexter alioquin solet, datque nonnunquam diaphragmati, ut WINSLOWVS habet n. 181. Alias praeter coronariam, hepatica sinistra, ex trunco coronariae orta, secundum ad ventriculum ramum dedit, ex parte sinisterrima fossae ductus venosi. Alias non magnus truncus, sed rami tamen aliqui, a coronaria magna adeunt fossam ductus venosi.

i) Nempe utraque phrenica, quae ex coeliaca prodit, continuo capsulae fere trunco aequalem surculum exhibet.

k) Haec arteria satis rara est. In hoc cadavere, unde icon est, orta a trunco dextro coeliacae, per pancreatis partem anteriorem, cui dedit, apicem adiit lienis, huicque se immisit, & in ipso lienis sinu cum ramo lienalis vulgaris inosculata est.

l) Truncus dexter coeliacae plerumque splenicam non edit: quae deorsum solet ad pancreas pergere. Hic autem, rariori exemplo, eam produxit, postquam inde secesserat Coronaria. Caeterum splenica in adultis major est, in junioribus superat hepatica. Perpetuo vero hepatica sub lobuli Spigelii papilla, & secundum oram curvaturae minoris, tendit antrorsum, & dextrorsum, ad sedem usque pylori, & vesiculae felleae cervicem. In eo itinere paucos ramos dat. Vidi tamen dedisse pancreaticas aliquas. Sed eadem coeliacae dextra propago dat etiam ramulos ad omentum minus, quorum aliquos vidi cum eo omento in fossam umbilicalem venisse, inosculatos ramis comitibus hujus venae.

m) Deinde ad sedem cervicis vesiculae, sinemque dextrum lobuli, findi solet, in minorem *Pancreatico Duodenalem*, & majorem, *hepaticam* arteriam: & ea cervix angulum horum vasorum replet. Sed in hoc & frequentibus cadaveribus paulo prius, quam findatur, alias hanc coronariam ramus hepaticus inter dextros sinisterior dedit, alias duodenalis arteria, uti videtur velle EUSTACHIUS T. XXVII. f. 2. & LIEUTAUD p. 489. COWPERUS ex Gastroepiploica deducit l. c. n. 36. Haec arteria est *pylorica* GLISSONII l. c. COWPERI, WALTHERI *de ven. port.* WINSLOWI n. 183. LIEUTAUD l. c. VERDIER, BOUDON l. c. *Gastrica dextra* VERHEYENII p. 570. DIEMERBROECKII p. 478. C. BAUHINI p. 56. D. de MARCHETTIS p. 37. KEILII. Habet etiam VESALIUS ic. p. 484. *p.* Relegit oram ventriculi, quae curvaturam minorem constituit, minor minusque ramosa, & inosculatur coronariae sinistrae, majori WINSLOW n. 183. Deorsum etiam missis ramis cum Gastroepiploica dextra varie conjungitur WINSLOW l. c. Surculos dat omento minori, ductibusque bilariis, communicantes cum arteriolis a cystica venientibus, etiam Cl. HEBENSTREITIO observante l. c. sed eos surculos alias Duodena prima edit. Semel minimam vidi, ut tota curvatura minor a sola superiori Coronaria ramos haberet, omnino uti EUSTACHIUS pingit T. XXVII. f. 2.

n) *Pylorica superior* parva, *Gastrica dextra minor* WALTHERI *de coel.* k. una (vel plures) descendens per faciem anteriorem pylori, alias ex duodenali oritur, alias ex Coronaria parva, alias ex hepaticarum aliqua NICOLAI *de direct. vas.* p. 64. Cum coronaria parva exiguos circellos insulasque facit WINSLOW l. c. deorsum vero eundo alios cum pylorica inferiori, alios secundum duodenum cum Duodenali prima, quos Gastricae dextrae tribuit Cl. HEBENSTREITIUS.

o) *Hepatica dextra* arteria est continuatio trunci dextri coeliacae, splenica in pueris major, etiam quando edidit Pancreaticoduodenalem. Plerumque ex origine finditur, in ramum adscendentem, sive sinistrum, & in ramum

k. Duodena prima f. superior. *p*)

l. Ra-

mum transversum, dextrum COMM. BOERH. III. p. 36. Duos etiam habet EUSTACH. T. IX. f. 2. Nonnunquam aliqua sinisterior hepatica prior abscedit, quam duodena orta sit. Ita WALTHERUS *de nerv. interc.* II. Hepatica adeo ante truncum venae portarum (EUSTACH. IX. f. 2. & T. XXVII. f. 1. 2. 4.) pergit, & ei fere parallela, deinde duobus fere truncis, ut EUSTACHIUS ubique pingit, alias tamen tribus & quatuor hepati inseritur, ad fossam umbilicalem, & fossam ductus venosi divisus. Hi rami inde porro ad lobulum, lobum sinistrum, lobumque anonymum dividuntur. Vidi etiam aberrantem inde ramum lobum sinistrum adiisse, qui in propria portione omenti parvi equitabat. A ramo fossae umbilicalis oriuntur surculi ad ligamentum teres & suspensorium euntes. Hi anterius cum ramis epigastricae, adeuntibus venae umbilicalis involucra, (MORGAGNO etiam observante *epist.* I. f. 4.) posterius cum ramis phrenicae aut mammariae arteriae communicant, qui suspensorium ligamentum adeunt. Habet ramulum, sed alieno loco, BIANCHI l. c. ab U ad C. Porro in hoc cadavere & alias non raro nullus adfuit ramus in fossam ductus venosi, nisi parvum ramum velis, ab hepatico trunco cum vena portarum in fissuram transversalem missum. Neque defuerunt cadavera, in quibus praeter dextram, hepatica sinisterior, & magis superficialis, communi trunco cum duodenali nata est, ut apud WALTHERUM *de coel.*

Dexter vero ramus hepaticae magis perpetuus, tectus vasis omnibus bilariis, profundior in fissurae transversalis finem, caudamque migrat notatam in COMM. BOERH. III. p. 113. Haec est *bilaria* WINSLOWI n. 187. & a WALTHERO pingitur ad *c*. Dat lobo dextro & Spigelii lobulo. Ab eo trunco in hoc cadavere, & alias frequentissime, nonnunquam tamen ab aliqua sinisteriorum, ubi alterutra cervicem vesiculae adtigit, *Cystica* arteria oritur, longe plerumque unica, etsi duas numeret WINSLOW 187. VESALIUS p. 490. & ic. p. 484. C. BAUHINUS, HEISTER, KULMUS, & nonnunquam duas esse viderit LIEUTAUD. Ea dextrorsum ad cervicem vesiculae exit, duobusque ramis eam amplectitur, anteriori evidente, & inferiori profundo. Una etiam est ORIBASIO *anat.* p. 122. PECHLINO *obs.* 59. *Cent.* I. WALTHERO *de coel. & ven. port.* LIEUTAUD p. 490. VESALIO L. V. f. 25. p. 623. SPIGELIO L. VIII. T. VIII. f. 1. RUYSCHIO *Epist.* V. T. 5. f. 4. COWPERO l. c. 34. BIANCHO *hist. hep.* T. II. ab u. ad i. HEBENSTREITIO *de arter. confin.* & accuratioribus anatomicis. Uterque ramus in nerveam tunicam vesiculae ramos dat, sed trunco suo in hepatis sede proxima finitur. RUYSCH l. c. uti vicissim ab arteria majuscula, replente fossam vesiculae, ut nunc video, vel a vicinis hepaticis, ut alias vidi, & RUYSCHIUS haber l. c. g. ramuli ad vesiculam veniunt, visi etiam HEBENSTREITIO l. c. Eadem etiam cystica ex principio suo surculos dat ad bilarios poros, communicantes cum duodenali prima, & simillimi etiam ex hepatica eo veniunt. Bis vidi omnino, duas cysticas fuisse, vidi unam, & natam a ramo hepaticae cum mesenterica communicante. Vidi duas, unam a dextra hepatica ortam, alteram a sinisteriore, & ita vidit ILL. WALTHERUS *de ven. port.* Vidi in hoc ipso cadavere, secundam cysticam posteriorem & reconditam, vesiculae partem cervici proximam adiisse, ex cysticae trunco ortam. Verum non ea haec est, quam gemellarum alteram vocant auctores.

Caeterum quinquies vidi arteriam hepaticam dextram, quae tecta vena portarum, & vasis bilariis, adiit hepatis magnam fossam a mesenterica venisse, ex dexterrima sede pancreatis ortam. Sed alias cum ea hepaticae aliae a coeliaca dexteriores adfuerunt, ut etiam Cl. PETSCHE vidit n. 51. & WALTHERUS: tunc hepatica a mesenterica respondet dextro recondito ramo coeliaco. Alias omnino nullae praeter eam, quam generat coronaria, fuerunt hepaticae, uti in observatione etiam Cl. PETSCHE fuit. Quoties adest, generat cysticam, & aliquando pyloricam, & duodenalem, WALTHER *obs.* 3. Hanc hepaticam habent D. DE MARCHETTIS *comp. anat.* p. 27. WALTHER in progr. ad diss. de *intest. angust. obs.* 3. NICOLAI *Comm. Lit. nor.* 1732. *hebd.* 33. KRÜGER *anat. theodid.* p. 10. CHESELDEN *anat.* T. XX. f. 7. edit. III. & ed. VI. p. 188. PETSCHE l. c. n. 49. 51. HENSING *de perit.* n. 41. WINSLOW n. 189. MOSEDER *diss. de vesic. fell.* p. 8. Alias hepaticas minutas a phrenica dixi. Addo nunc mammarias, non solum ex ipso recto musculo dare surculos in venam umbilicalem, communicantes cum hepaticis, sed me semel vidisse mediastinam illam vulgo dictam, vel phrenicam supremam, & semel ramum mammariae internae, ad quartam costam ortum, per foramen septi, inter laminas mediastini, ad diaphragmatis tendinem venisse: & utramque observationem reperire apud egregium virum D. HENSING de *periton.* n. 41. Hae in meo exemplo & diaphragmatis parti sinistrae & convexa hepati late inservierunt. Denique vidi a renali dextra arteria ramum superficialem ad lobum dextrum hepatis venisse, uti reni proximus est, longe per hepar distributum.

p) *Pancreaticoduodenalis* arteria, sive trunci dextri coeliacae ramus descendens, retro pylorum

l. Ramus ad cystidem.
m. Pancreaticoduodenalis. q)
i. Gastroepiploica dextra. r)

n. Du-

lorum descendit, (EUST. T. XXVII. f. 2. 4.) in icone altera porro adparitura. Habet enim VESALIUS p. 484. Prius tamen, quam se abscondat, dat, sed rarius, hepaticam parvam in fossam umbilicalem euntem, quae alias ex trunco prodit: perpetuo vero *duodenam superiorem, dextram*, unam, ut in hac icone, aut duas. Vidi tamen eam ab hepatica aliqua venisse. Vidi tres fuisse trunculos, a Duodenali omnes. Haec arteria dextrorsum relegit duodeni partem transversalem, tum partem descendentem, transeundo ad dexteriora ductus choledochi, quem decussat, adposita dexterior, & ad dexteriora & posteriora pancreatis, dat huic & duodeno, ultimo vero in parte posteriori pancreatis, in ima parte descendentis sedis duodeni, sinistrorsum recurvata inosculatur ramo duodenali Mesentericae, ut EUSTACHIUS habet T. XXVII. f. 2. & 4. & WALTHERUS *de coel.* Quando duae sunt, tum inferior eademque longior, hanc facit anastomosin. In principio suo etiam anastomoses habet cum Pylorica superiori. Dat non raro ductibus biliariis. In hoc cadavere cum peculiari ramo pancreatico-mesentericae inosculata est. Sed in eo cadavere & in aliis pluscalis, Duodena superior brevis fuit, dimidioque duodeno descendenti unice prospexit, reliqua pars omnis hujus intestini, quam solet occupare, habuit arteriam a mesenterica superiori. An hanc vult WINSLOW n. 186.? Ea arteria statim sub pyloro, retro pancreas, demersa, divisa est in tres ramos. Sinister ad duodeni partem ultimam abiit, quae sinistrorsum adjacet Mesentericis vasis. Medius in ipso pancreate descendente inosculatus est, & Pancreaticae, & secundae duodenali a Mesenterica ortae. Dexter autem ramus, sive is, de quo agitur, retro pancreas erepsit, conscendit duodenum, prospexit ejus partis descendentis faciei posteriori, tum partis transversae alterius, sursum cum Duodena dextra.

q) Porro *Pancreaticoduodenalis*, dum retro duodeni principium, ante pancreas descendit, dat ramos ipsi duodeno, alios parvos, alios longiores, ad flexionem transversam primam: Ubi autem finem inferiorem est emensa duodeni, vel paulo supra, dat ramum *Pancreaticum transversum*, quem alias mesenterica producit. Is sinistrorsum per faciem posteriorem & carnem pancreatis longe, & pene ad duas tertias hujus glandulae sinistrum ramosus exit. Vidi eum dedisse fere in principio *epiploicam posteriorem* ex majoribus, ad partem dexterrimam omenti Gastrocolici, ipsumque colon. Hic ramus alias seorsim venir a Pancreaticoduodenali, alias & plerumque, a gastroepiploica dextra, ut WALTHER de *coeliac.* f. Nostro vero modo vidit LIEUTAUD, cui est *Epiploica dextra* p. 489. In eodem etiam retro duodenum transitu, minutis ad pancreas editis ramulis, cum aliis exiguis surculis transversis trunci mesenterici communicat. Sub duodeno vero primo loco Pancreaticoduodenalis ad dextra dat *Pyloricam inferiorem*, ad ventriculi partem inter curvaturas mediam, & proximum duodenum. Ea & cum ramis Pyloricae superioris perpendicularibus, & cum ramis Gastroepiploicae dextrae, & cum Pancreaticoduodenali insulas facit.

r) Ad sinistra vero educit eadem Pancreaticoduodenalis, ad rectum angulum, magnam *Gastroepiploicam dextram* C. BAUHINI, D. de MARCHETT., DIEMERBROECKII p. 478. GLISSONII, HEISTERI & plerorumque: *Gastricam dextram* WINSLOW n. 184. LIEUTAUD p. 489. KULMI l. c. BOUDON: *Gastricam majorem* SPIGELII L. IV. T. VIII. f. 1. 2. *Coronariam inferiorem* COWPERI n. 35. VESALIO pingitur ic. p. 484. r. & L. IV. f. 14. 15. c. f. 2. h. f. 4. o. o. Ea cum omento, secundum curvaturam ventriculi majorem, distans a ventriculo, natansque in omento, fertur ad sinistra, ramis tum ad utrumque planum ventriculi, tum deorsum vel antrorsum ad omentum datis EUSTACH. T. IX. f. 2. VESAL. L. V. f. 4. 9. f. 3. a. b. Earum aliqua dexterior est *Epiploica minor* LIEUTAUD p. 489. *dextra* VERHEYENII, BOUDON, DIEMERBROECK, KEILII, KULMI & aliorum. Eae epiploicae ad colon delatae, varie, sed parvis ramis, cum arteria colica media inosculantur WINSLOW n. 185. Vidi etiam ramulos inde ad vesiculam bilis una cum membranis omento minori continnis venisse. Sed Gastroepiploica, omentalibus datis & ventricularibus, & surculis numerosis ad glandulas, quae in ea curvatura jacent, absumtis, ultimo occurrit ramo dexterrimo Gastroepiploicae sinistrae, & cum ea continuatur EUST. T. IX. f. 2. T. XXVII. f. 2. WINSLOW n. 185. LIEUT. LEONCENA in *Phil. trans.* n. 280. (cujus icon caeterum multis modis vitiosa est). Alias non trunco, uti neque EUSTACHIUS T. XXVII. f. 4. neque VESALIUS habet, sed ramo aliquo haec communicatio perficitur: uti obscuram vidit hanc communionem Cl. HEBENSTREITIUS. Sed anastomosis frequentior est. Truncus autem Pan-

n. Ductus cyſtici alia arteria.
o. Cyſtica.
p. Cyſtica alia.
q. Hepatica ſiniſtra.
r. Arteria ligamenti ſuſpenſorii.
s. Ductus cyſticus.
t. Ductus hepaticus.
v. Ductus choledochus.
u. Epiploica dextra arteria. s)
y. Rami omentales.
z. Colica media. t)
α. Arteriae meſentericae.
β. Ileocolica.
γ. Vena Cava.
δ. Vena Portarum.
ε. Vena emulgens ſiniſtra.
ζ. Arteriae renales.
η. Spermatica vaſa.
θ. Ligamentum ſiniſtrum hepatis.

Pancreaticoduodenalis, *Duodena* WINSLOW n. 186. LIEVT. p. 489. BOVRDON, KVLMVS, HEISTER &c. dicta VESALIO p. 490. *Inteſtinalis* C. BAVHINI, DIEMERBROECK p. 478. KEILII, aliorum, in ſemicirculi fere ſpeciem cavae curvaturae duodeni parallelus circumit, ante pancreas, ubi craſſiſſimum eſt, dat huic glandulae, & duodeni transverſi primi, deſcendentis, & transvetſi ſecundi faciei anteriori, ultimoque inoſculatur ramo meſentericae ſuperioris, vel qualem deſcripſi ex hoc cadavere, vel alteri, ſimili, inferiori, in ea ſede pancreatis ortae, quae proxime dexterior eſt magnis vaſis meſentericis. Is in dextrum & ſiniſtrum trunculum findi ſolet. Siniſter adit oriens jejunum & duodeni partem maxime ſiniſtram. Dexter vero ſupra duodenum transverſum ſecundum & Pancreaticoduodenali trunco, & Duodenae primae inoſculatur, illi ante pancreas, huic pone idem, totidem ramis ſuis: Ita voluiſſe EVSTACHIVM manifeſtum eſt ex utraque icone T. XXVII. Hic caeterum ramus meſentericae pancreaticus inferior, idemque inteſtinalium primus, alias ſupra colicam mediam arteriam, ut in hoc cadavere, alias infra eam ortus eſt, alias vidi duodenalem ramum meſentericae ab eo ramo veniſſe, quem meſenterica dabat hepati.

t) De his vaſis proprio loco dicetur.

EXPLICATIO

TABULAE II.

A. B. Hepatis dextrorſum reclinati dexter lobus.
Γ. Lobus ſiniſter.
Δ. Lobulus SPIGELII.
C. Veſicula fellis.
D. Ren dexter.
E. Ventriculus ita directus, ut orificium utrumque retrorſum ſpectet, fere uti in ſumma plenitate.
F. Oeſophagus.
Θ. Omenti gaſtrocolici portio.
G. Pylorus.
H. Duodeni portio deſcendens.
I. Duodeni portio transverſa altera.
K. Ejusdem pars ſiniſtra & oriens meſenterium.
L. Ren ſiniſter.
M. Lien in ſitu naturali.
N. Pancreatis planum anterius.
O. Pancreatis planum poſterius extroverſum.
P. Arteria meſenterica transeuns retro duodenum, & ante pancreas.
Q. Arteria colica media.
R. Truncus coeliacae.
S. Arteria coronaria ſuperior.
Φ. Φ. Venae portarum rami meſenterici.
T. Vena portarum paulum dextrorſum revulſa.
U. Arteriae coeliacae ramus dexter.
X. Ejus truncus hepaticus.
Y. Duodenalis.
Z. Arteria gaſtroepiploica dextra, curvaturam majorem ventriculi relegens.
a. a. Arteriae pyloricae inferiores duae. *a*)
b. Arteria Pancreaticoduodenalis magna, relegens curvaturae cavam partem.

c. Rami

a) Vide T. I.

c. Rami ad duodenum. γ. ad pancreas. ε. anaſtomoſes cum pyloricis parvis.
d. Pancreatica longe ſiniſtrorſum transverſim exeuns. *b*)
e. Inſertio arteriae a ſplenica in Pancreaticoduodenalem. *c*)
f. Ramus arteriae a meſenterica in eamdem inoſculatus. *d*)
g. Locus inſertionis duodenae primae.
h. Arteria ſplenica. *e*)
i. Rami pancreatici. *e**)

k. Rami

b) Haec eadem modo a meſenterica provenit, modo a ſplenica: ſemper autem ex ora inferiori pancreatis exit, & exiguis ramis adit Meſocolon transverſum, inter magni arcus inteſtinalis crura, perque hoc meſocolon ſpargitur, paſſim inoſculata ramis Colicae mediae. Arteriae vero, quas ex dextro & ſiniſtro trunco coeliacae VESALIUS deducit ad colon, vel inferiorem omenti membranam, variis locis, (ut L. III. p. 484. *o. B.* L. V. f. 4. x.) nunquam ita reperiuntur, & unice a magno viro depictae ſunt, quod iis in locis venae revera a gaſtroepiploica, & a ſplenica ad colon transverſum emittantur. Sed harum venarum comites arteriae ſunt a meſenterica ſuperiori, uti notiſſimum eſt, & icone proxime exprimetur. Easdem arterias repetit VALVERDUS, cujus fere omnes deſcriptiones arteriarum ex VESALIO ſunt, & VIDUS VIDIUS L. III. c. 17. p. 138. & PLATERUS p. 117. & ROLFINK. *diſſ. anat.* p. 1154. & BAUHINUS, qui Epiploidem dextram, & Epiploidem poſticam vocat, p. 56. & RIOLANUS p. 114. cujus peſſima deſcriptio eſt, l. c. & DIEMERBROECK & GLISSON. Unum enim VESALIUM plerique anatomicorum exſcribunt.

c) Hic ramus *ſplenicae* primus *Pancreatica ſuprema*, ſatis frequens eſt, & ex ortu fere dextrorſum ante pancreas, retro ſedem pylori fertur, modoque duodeno faciei poſteriori ſtatim ſub pyloro, modo pancreatis capiti inſumitur. Inoſculari vidi Pyloricae inferiori, in loco adhuc a duodeno tecto, hic autem Pancreaticoduodenali ultimae. Eumdem ramum vidi veniſſe a trunco coeliacae ſupra tripodem, ut in hoc ipſo cadavere. Vidi etiam ex aorta prodiiſſe, ſupra coeliacam, communi trunco cum coronaria ſiniſtra. COMM. BOERH. III. p. 34. Venam ſociam videtur deſcribere C. BAUHINUS p. 50. Vidi ejus locum tenuiſſe arteriam ex meſenterica, omnium primam ortam, quae retro pancreas diviſa, hinc ad dextra, inde ad ſiniſtra, ad meſocolon transverſum venit, inque colon eſt terminata; Communicabat autem cum Gaſtroepiploicis.

d) Nempe Meſentericae arteriae rami duodenales vario modo ſe habent. In cadavere, cujus prima icon eſt, duae erant, earumque & ſuperiori & inferiori inoſculabatur Pancreaticoduodenalis. In eo, cujus haec ſecunda icon eſt, unica fuit, bifida, eaque non egreſſa limites duodeni transverſi ſecundi, & inoſculata tum Pancreaticoduodenalis trunco, tum duodenae ſuperiori ſive dextrae. Hujusmodi arteriam habet WINSLOW n. 197. Uterque caſus frequens eſt. Hi rami vero diverſi ſunt a minimis ſurculis, qui cum Pancreaticoduodenali, retro duodenum, per pancreas transverſi communicant.

e) *Splenica*, plerumque tertius ramus coeliacae, idemque in adultis hepatica major eſt, ſecundum obſervationes ILL. WALTHERI *de coel.* BOUDON l. c. olimque VASALII p. 490. BARTHOLINI & aliorum. In cadavere noſtro rami dextri propago fuit, nunquam autem ex aorta prodeuntem vidi, quod olim DRELINCOURTIUS deſcripſit, & alii, & ex iis TILINGIUS *de vaſ. brev.* p. 95. Deſcendit ad pancreas, oram legit ſupernam hujus glandulae, deſcendit iterum ad fines ejus, & denuo fit transverſa, ſic ſerpentinis alternationibus ad cavum lienem venit ARANTIO obſervante *obſ. anat.* c. 35. & SPIGELIO L. VIII. T. 9. f. 1. 4. DIEMERBROECKIO p. 478. RUYSCHIO *epiſt.* III. T. 4. WINSLOWO n. 194. DRAKE l. c. 41. BIDLOO T. 36. f. 1. WALTHERO *de ven. port.* Non optime ergo rectam pingit EUSTACHIUS. Denique lienis ſinum relegit multis, octo etiam & decem, ramis ipſi immerſa. Ex poſtremis vero ramis ſplenicis, cum omento, ſurculi tres fere quatuorve cum nomine *vaſorum brevium* ad coecum ſaccum Ventriculi veniunt EUSTACH. T. XXVII f. 2. 4. WINSLOW n. 194. VESAL. p. 484. ζ. L. V. f. 14. 15. *g*. Eorum ſupremus ſub ligamento ab apice lienis ad ventriculum eunte proxima eſt. Ramuli a ſplenica alii ad diaphragma, dicti ſunt RUYSCH. *epiſt.* IX. p. 11. Ex ipſo denique liene non raro ſurculi a ſplenicis ramis in pancreas remittuntur.

*e**) Splenicae arteriae rami ſunt *Pancreatica* deſcendens not *c.* quae tamen alias nullam cum duodenali communionem habuit, ſed ex imo pancreate ad meſocolon exiit, not. *b*. Deinde

K

k. Rami Gastrici posteriores. *f)*
l. l. Rami splenici.
m. Arteria Gastroepiploica sinistra. *g)*
n. Ejus anastomoses cum dextra.
o. o. Vasa brevia.

de *Pancreaticae parvae*, quae ex tota longitudine splenicae numerosae descendunt. EUSTACH. T. XXVII. f. 2. 4. &c.

f) Hujusmodi rami splenicae arteriae minime infrequentes sunt, adeuntque ex ipsa superiori & fere medio ora pancreatis, ventriculi tuber sinistrum, sub oesophago, in facie dexteriori, eoque cum omento delati veniunt EUSTACHIUS T. XXIV. f. 2. 4. absque literis: CASSERIUS L. V. T. I. WALTHER *obs. 3. de ven. port.* p. XI. Hae videntur esse *Gastricae sinistrae* VERHEYENII, BOUDON aliorum.

g) Tum, ad finem pancreatis sinistrum, aut ad duas tertias pancreatis exit ex splenica *Gastroepiploica sinistra* C. BAUHINI, D. de MARCHETTIS, GLISSONII, DIEMERBROECKII; *Gastrica sinistra* WINSL. n. 191. LIEUTAUD p. 490. dicta VESALIO p. 491. & ic. p. 484. ε. L. V. f. 14. 15. ad k. f. 3. d. f. 4. ζ. Ea arteria antrorsum emergit & deorsum, magnoque ambitu ventriculum, a quo remota est, longis tribus quatuorve posteriori omenti faciei innatantibus flexuosis ramis adit, neque unum plerumque truncum habet, parallelum ventriculo, uti dextra solet Gastroepiploica. Alias, ut in hac icone, eadem verus truncus est splenicae, tuncque lineales ipsi pro ramis sunt. Surculi hujus arteriae perpetui, primi, Pancreas adeunt, WINSLOW n. 192. LIEUTAUD p. 491. Sequentes, dexteriores, omentum & colon, WINSLOW n. 192. Ventriculares vero rami in utroque plano cum Coronariarum ramis descendentibus inosculantur. Ramorum, qui ultimus est, trunci nomine venit, & ventriculum propius originem omenti circumlegens inosculatur ultimo fini Gastroepiploicae dextrae EUST. T. XXVII. f. 4. Alias in medio fere pancreate finditur splenica: Ramus superficialis Gastroepiploica est, a qua unus & alter ramus ad summum lienem venit, profundus splenicae truncum continuat. Ita coram video, & habet LOWERUS p. 214.

Rami vero gastroepiploicae omentales varii sunt, alias parvi omnes, alias unus reliquis major, qui meretur *Epiploicae sinistrae* nomine distingui. Id nomen C. BAUHINUS p. 56. & WINSLOWUS habet n. 194. & LIEUTAUD p. 490. & D. de MARCHETT. & DIEMERBROECK p. 479. & VERHEYEN. p. 370. & KEIL. & KULMUS. Habet etiam VESALIUS p. 491. & ic. p. 484. ad γ. & ε. L. V. f. 3. sub d. f. 4. prope ζ. Eorum ramorum aliqui dant dant ligamento suspensorio lienis, & cum eo, vicino colo.



D. ALBERTI HALLER

ANAT. P. P. O.

ICONES UTERI HUMANI.

LECTURIS S.

In priori fasciculo icon uteri exstat Cl. HVBERI, *qui ex theatro anatomico, cujus cura mihi mandata erat, Cassellas vocatus, ibi Professoris et Medici Aulici dignitate auctus est. Plurima etiam eorum, quae de columnis, lacunis, et carunculis dicenda habebam, vir Cl. occupavit, et ita proposuit, ut cum ipso omnino sentiam. Non ideo tamen visum est omittere novas meas icones, novasque observationes. Illas dedi, quod mihi vehementer placeant, ut quae summa fide, et artificio non vulgari, a Cl.* ROLLINO, D. HVBERI *successore, delineatae, et satis, si ita definire licet, feliciter sculptae sint, et passim a prioribus differant: Istas nolui premere, quod et consensu suo, et dissensu non inutiles esse videantur: et ea enim fir-*

 miora

miora fore putavi, quae nobis similiter visa essent; et nova aliqua, aut aliter a me reperta, hanc historiam uberiorem reddituram esse, deque dubiis lectorem monitura. Scriptores ex integro contuli, et aliter forte eorum monumentis sum usus: certe eorum memoriam, qui ante me aliquid invenissent, nullo modo credidi praetermitti posse, etiam si ab alio prius fuerint adlegati. Cum mea HVBERIANAM *descriptionem conparavi: cum vero fusa sit, et multo quam mea longior, omnia excitare, aut ad amussim conferre non potui. Candidi tamen hominis duxi indicare, prae oculis mihi fuisse veteris discipuli et convictoris opusculum. Dabam D. 27. Febr. 1745.*

EX-

EXPLICATIO

FIGURAE I.

A. Uterus.
B. Craſſities uteri.
C. Cervix a latere aperta.
D. Tumor eminens oris uteri.
E. Valvulae cervicis, in hoc cadavere confuſiores. *a*)
F. Ovula Nabothi.
G. Ligamentum teres.
H. Tuba lateris dextri.
I. Laciniae, in quas expanditur.
K. Ovarium in ſitu.
L. L. Ovula varia integra & diſſecta. *b*)
M. Vaſa alarum veſpertilionis.
N. Ovarium ſiniſtrum, rimoſum. *c*)

O. Pars

a) In pluſculis nuper cadaveribus non bene ſe habuerunt, ut oportuerit iconem dare ex cervice puellae recens natae, cui pulcherrimae fuerunt. Rudes enim fere erant, quas apud auctores vidi, cervicis icones. Haec autem mihi fabrica conſtantior, etſi non perpetua viſa eſt, ut duae columnae ſint, & arborum quaſi trunci, anterior & poſterior, uterque non ſtrato, quaſi verrucoſo, ut in vagina, factus, ſed ſimplici, calloſa magis eminentia, acuto dorſo eminet. Ab utroque trunco exeunt valvulae ſurſum tendentes, extrorſum, ad vaginam cavae (MORG. *adv.* I. n. 14.) in aciem extenuatae MORG. ib. ſibique ab anteriori & poſteriori columna occurrunt, in arcum flexae brevem, parum cavum. A qualibet valvula, quae in arcum flexa eſt, numeroſae membranulae breves, quaſi pectinis figura, ad proximam aliam valvulam, aut deſcendunt, aut transverſae exeunt, interque has membranulas ſinus ſunt mucoſi, quem mucum in recens natis copioſiſſimum, lactis colore & conſiſtentia puris, video vaginam, & uterum replere. Caeterum hanc meam deſcriptionem, repetito factam, confer cum *Comm. Boerh.* V. P. II. p. 209. & adde, ſaepe confuſam fabricam eſſe, & inordinatas valvulas, nobiſcum tamen WINSLOWUM fere ſentire T. IV. n. 598. & SANTORINUM p. 214. Sed MORGAGNI etiam cervicem duos truncos habere crediderim, etſi paulo incomtius ſculptos repraeſentaverit *Adv. I.* T. III. f. 1. Neque de TREWIANIS iconibus dubito, etſi unicum truncum nominet Vir ILL. *Commerc. Lit. Nor.* 1731. *ſpec.* 7. p. 52. & pingat 1736. T. 2. f. 5. ad *hebd.* 32. 1735. *hebd.* 39. T. IV. f. 11. Nam unam anatomicus fere deſtruit, dum cervicem aperit. Morbus harum valvularum eſt, quem nuper vidi. Appendix nempe fuit, uvulae prolapſae ſimilis, pendula in oſtium, & nonnunquam ovis NOUVESIANIS diſtincta, qualem etiam RIOLANUS vidit p. 197. & NICOLAI *Comm. Lit.* 1732. *hebd.* 32. Nuper etiam in femina matura pene nullas valvulas vidi, nullasque veſiculas.

b) Inter haec ovula unum fuit, in hoc ipſo corpore, ſed in altero ovario, avellanae mole, liquore turbido & ſordido plenum.

c) Uti ſolet, maxime in vetuſtioribus corporibus.

O. Pars Peritonaei servata, vasa habent a spermaticis.
P. Arteria spermatica.
Q. Venae truncus.
R. Venae minores.
S. Corpus pampiniforme.
T. Vasa ovario inserta.
U. Alia vasa ad uterum descendentia.
X. Tuba sinistra vasculosa.
Y. Ligamentum sive ala vespertilionis.
Z. Laciniae tubae vasculosae.
a. a. Ureteres.
b. Arteriae ureteris ab hypogastricis.
c. Arteriarum uteri & vaginae plexus. *d*)
d. Vesica reclinata.
e. Vagina.
f. Pars posterior, in qua leves rugae fere transversae. *e*)
g. Maculae in vagina frequentes. *f*)
h. i. Trunci rugarum vaginae.
h. Rugarum truncus anterior. *g*)

i. Alter

d) Vide vasa uteri & ovariorum in *Comm. Boerh.* T. V. P. I. ad num. 656.

e) Haec pars vaginae non raro omnino levis est GRAAF *de mul. org.* 79. dimidia (MORGAGNO observante *adverf.* I. p. 10.), & nonnunquam major, certe in adultis. Nam in junioribus ita vidi valvulosam & papillosam, ut etiam asperior esset, quam in vaginae aditu, & ipsa denique uteri cervix exterius asperis lineis percurreretur. Sed contra integram vaginam, nonnunquam obscure valvulosam vidi, detritis rugis omnibus, ut etiam superior columna, adeo elegans, aegre vestigia sui relinqueret. Hactenus ergo recte LINDEN. *phys.* p. 316. GRAAFIUS p. 80. PLAZZONUS p. 114. 115. LAMY *des sens* p. 151. MORGAGNUS *adv.* I. p. 10. HUBERUS, & alii, qui rugas vaginae per aetatem aut venerem deleri dixerunt.

f) Hujusmodi nigricantes, leves, planas, maculas frequenter vidi, neque, quid sint, possum hactenus definire. An fontes mensium? quia similes maculis uteri? Sed menses ex vagina fluere non probabile sit COMM. BOERH. V. P. II. n. 665. not. *m.*

g) Celebres illae carunculae, a PINAEO hymeni subrogatae, duorum ordinum sunt, & duplicis generis. Primum genus, quod in incorruptis virginibus retro hymenem adparet, sunt omnino apices carnosi, verrucosi, tumidi, obtusi, columnarum, quae proxime describentur. Eae sunt carunculae, retro hymenem positae SCHRADERI *obs. anat.* 7. *Dec. I.* Easdem descripsit MORGAGNUS *Adv.* IV. n. 23. 24. & HUBERUS p. 44. 45. Harum numerus binarium naturaliter non excedit, uti duas etiam carunculas facit VIGIER *Enchir. Chirurg.* p. 58. Si plures adsunt, tunc omnino bifidae columnae, sed maxime anterioris, cui frequentius id contingit, alter apex secundae carunculae intermediae nomen gerit. Tres carunculas adeo non raro vidi, & D. de MARCHETTIS p. 30. Hae nunc carunculae nihil cum hymene aut virginitate commune habent, neque adeo absque discrimine oportuerat dixisse GARENGEOTUM, deflorationis testes esse, & nullas in virginibus reperiri II. p. 52. PINAEUM autem utcunque excuso, qui virginitatis notam posuit in quatuor carunculis, membrana connexis *de not. virgin.* p. 66. eumque secu-

ſecutos fere omnes ejus aevi anatomicos, ut LAURENTIUM L. VII. c. 12. SPIGELIUM *hiſt. an.* p. 256. PLAZZONUM. p. 112. D. de MARCHETTIS p. 50. READ. *abridgm.* p. 122. C. BARTHOLINUM *inſt.* p. 166. TH. BARTHOLINUM *anat. renov.* p. 290. MAURICEAU *malad. des femm. groſſ.* p. 31. VENETTE *art.* III. DIONIS *des acouch.* p. 53. aliosve. Excuſationis ratio eſt, quod omnino columnarum apices hymeni innaſcantur. Male tamen hi viri, & princeps PINAEUS, deflorationem in eo poſuerunt, ut prima caruncula anterior rumperetur, deinde poſterior, ultimo reliquae p. 69. 70. cui commento vix explicatio invenitur. Neque magis placet PINAEUS, quando tunc virgines eſſe declarabat puellas, quando quatuor hae carunculae integrae eſſent p. 73. quem ſequuntur DEVAUX *art de faire les raports* p. 430. DIONIS *cours d'anat.* p. 300. aliique. Neque ullo modo confirmo SCHELHAMMERI in *Franc. ſatur.* p. 16. aut PASCOLI *de homine* III. p. 58. 59. aut VENETTI, aut aliorum innumerorum opinionem, hymenem ab incorrupta virgine abeſſe, ejusque loco adeſſe carunculas. Gratus adeo adgnoſco RIOLANI merita, qui fictitias carunculas refutavit, hymenemque reſtituit p. 187. ut, quae adeo perpetua, & certa particula ſit in fetu, infante, puella, virgine.

Alterum genus carunculatum ante priorem ordinem, in feminis virum paſſis conſpicitur, ut tamen etiam columnarum apices videam nonnunquam protuberare ex pudendo, moleque ſua has anteriores carunculas obſcurare. Hae nunc conicae callòſaeque criſtae vulgo ad hymenis deſtructi reliquias referri ſolent. Ita MUNNIK *de re anat.* p. 54. RAU apud VALENTINUM p. 95. FANTONUS p. 183. WELSCHIUS *tab. anat.* LII. MORGAGNUS *adverſ. anat.* I. p. 33. GARENGEOT. *ſplanchnol.* II. p. 52. WINSLOW n. 654. HUBERUS p. 46. Sed MORGAGNUS in *Quartis Adverſariis* mollit ſententiam l. c. & partitas laceri hymenis, & columnarum, in carunculis faciendis vices admittit: HUBERUS autem manifeſto utrumque genus diſtinguit. Ego vero timidius ita definio. Certe, ſi hymenis eſſent reliquiae, oporteret maximam eſſe in ſede ani, minimam ſub urethra, quod illic maxima hymenis latitudo, hic minima ſit; oporteret etiam eas repetito concubitu, per multam venerem, & iterata puerperia minui, & deleri. Verum ego non video aut illam rationem unquam ſequi, aut deleri, per iſtas cauſas. Quare eo animus meus inclinat, quo MERCURIALIS, apud MORGAGNUM *adv.* I. n. 29. hymenem nempe ſaepe omnino obliterari potius, quam rumpi: Carunculas vero anteriores refero ad valvulas illas pronai incraſſatas, quae puellis teneris membraneae, feminis craſſae ſunt fungoſaeque, poſteriores autem ad valvulas, quae comprehendunt lacunas BARTHOLINI, & video eo etiam inclinare HUBERUM p. 47. etſi aliam videatur profiteri ſententiam. Sed non oportet excludere criſtas verrucoſas, alioquin circa has partes frequentes, ferratas, paſſim efflorescentes. Quare nunc etiam quinque coram video in muliebri corpore carunculas, praeter tres columnarum apices.

Facile nunc ſequitur, incertum carunculatum numerum eſſe, neque ullo modo ad quaternarium reduci poſſe, quem fixit PINAEUS, & plurimi, ut fieri ſolet, ab eo receperunt, ut WHARTONUS *adenogr.* p. 234. SPIGELIUS *de form. fet.* f. ult. MOLINETTUS p. 326. PLEMPIUS, LINDENIUS *phyſ. reform.* p. 321. MAURICEAU ic. p. 6. DIONIS *Cours d'Anat.* p. 300. & ipſe nuper Cl. HUBERUS p. 44. Ego vero utriusque ſeriei incertum numerum invenio, & conjunctim facile quaternarium ſuperare, ſeparatim autem ad eum internam ſeriem non pervenire, externam facile ſuperare. Accederem adeo potius HEISTERO, qui a duabus ad quatuor numerat carunculas p. 101. aut D. NICHOLLS, qui incertum numerum, aut MAURICEAU ic. p. 27. & 32. aut GARENGEOTO l. c. qui nonnunquam quinas viderunt, ſi hi viri duos earum ordines diſtinxiſſent: quam eamdem diſtinctionem neque PINAEUS propoſuit, neque qui eum ſunt ſecuti, ex deſcriptione tamen apices columnarum videntur intellexiſſe. Cl. GRAAFII autem ſententia, qui carunculas nunquam deleri ſcribit, aut COLLINSII exſcriptoris p. 562. a mea remota eſt, & accedo potius PINAEO, qui carunculas deleri negat p. 72. aut RIOLANO, qui in puerperio quidem obliterari, ſed renaſci ait p. 187. Nam & apices columnarum, & valvularum degenerationes in aetate etiam decrepita perpetuas reperio.

Nunc, ut columnas propius deſcribam, ita eas fere reperio, quales hic pinguntur, nempe conſtanter duas, uti inter paucos video tenuiſſe SANTORINUM *obſ. anat.* p. 122. tum certius WINSLOWUM n. 649. qui ſitum etiam definit, ad ſuperiora & inferiora, & GARENGEOTUM, qui cum ligamentis coli minus bene conparat l. c. p. 58. Earum anterior, maxima & ſola perpetua, obſervante etiam RIOLANO p. 184. & DIEMERBROECKIO p. 150. ſaepe ex pudendo aliquantum eminet uncia longior: haec adeo eſt illa particula cervicis uteri, quae excreſcit ad inſertionem urethrae, & in cavitatem propendet VESALII p. 654. Haec ab EUSTACHIO pingi videtur T. XIV. f. 3. Eadem eſt illa bifida amplior ſub veſica caruncula RIOLANI p. 187. Hic eſt turbo membraneo-carnoſus, rugoſus, in ingreſſu ſinus muliebris, baſi ipſi cohaerens, apice libero foras ſuper cutem labiorum propendens, uvulae ſimilis, quem columellam oportet vocare LINDENII *phyſiol. reform.* p. 322. nam hujusmodi tumorem ipſe vidi. Haec *maxima anterior* caruncula WHARTONI *adenogr.* p. 234. carun-

cula

i. Alter posterior & minor. *b*)
k. Pars strata papillis dense confertis. *i*)
l. Pars valvulis facta. *k*)
m. Rugae intermediae transversae. *l*)
n. n. Ambitus pudendi externi.
o. Urethrae osculum.
p. Majores lacunae, sive uretericae. *m*)

q. Val-

cula major bifida MVRALTI *vadem. anat.* p. 421. Eadem est crista a vagina subtensa meatui urinario FANTONI p. 182. A Cl. DOUGLASSIO etiam pingitur *Phil. trans. abr. by Motte* IV. T. VI. f. 2. 88. sed ruditer, CHESELDENIUS etiam bifidam pingit Ed. III. T. 29. Saepe enim bifida est, & duas habet partes *stratas*, quae mediis rugis transversis conjunguntur. Aliquando hi duo trunci verrucis strati ita remoti sunt, ut pro duabus superioribus columnis haberi possint. Tunc carunculae tres sunt, ut MORGAGNUS nonnunquam vidit *adv.* IV. n. 23. Caeterum superius plures vaginae rugas esse dudum monuerunt COWPERUS T. LI. f. 3. FANTONUS p. 183. PINAEUS l. c. p. 99. VERHEYEN p. 146. GRAAF p. 79. & alii. Adde nunc historiam supernae columnae HVBERIANAM p. 22. 23. & confer minutius utramque descriptionem.

b) Posterior, aliquando aequalis priori, plerumque minor, caetera similis, sed minus perpetua, & vitio aetatis, nonnunquam nulla est. Describitur a Cl. HUBERO n. 18. Enormem pingit SPIGELIUS ic. cit. In hymenem & ipsa, & anterior, sed magis posterior, inserit valvulas in arcum flexas, membranaceas, tenues, reticulatas, quae solae inter extremum anterius columnarum, & hymenem supersunt HVBER. Hanc conjunctionem valvularum cum hymene MORGAGNUS vidit *advers.* IV. n. 23. & eo refero eminentias, quibus hymenem dixit exasperari, & plures sub urethra lamellas EIVSD. *Adv. I.* n. 29. anulum vero ab interiori tunica vaginae in valvularum speciem factum ad rugas circulares, quae inter imas columnas & hymenem esse solent.

De utilitate harum columnarum nondum definio. Voluptati inservire MORGAGNUS credidit *advers.* I. p. 10. & alii p. 25. qui praeterea papillas veras esse crediderunt, quas ego verrucas callosas voco, a papillis simplicibus, mollissimis, aegre visibilibus, diversissimas. Verum obstat credituro analogia uteri, cujus cervix, nulli unquam veneri inservitura, satis adfines rugas habet. Numerum binarium retineo. Quatuor nunquam vidi, &, qui tot recenset Cl. HVBERVS, duas tamen columnas laterales minores esse fatetur p. 21.

i) Solidior & continua pars eminentis trunci, fit stipatis corpusculis, ovalibus, quadratis, rotundis, duris, linea depressa circumscriptis, quae stratas urbis plateas referunt. Papillas non voco, verrucas fere vellem.

k) Sed pars proxima his stratis, & nonnunquam in eadem columna interposita, semper autem conjungens duas vicinas columnas, valvulosa est, cervici uteri analoga, valvulis brevibus, extrorsum versus pudendum cavis, inclinatis SANTORIN p. 122. acie crenata terminatis MORGAGN. *Adv.* I. p. 10 varie interruptis & reticulatim confluentibus. Hae durae sunt, callosae hactenus, brevesque. Sensim autem degenerant in molliores rugas.

l) Rugae transversae simili adparatu verrucarum constant SANTORIN l. c. quae tamen & minores sunt, & paulo longius distant, neque crenatae sunt, neque adeo inclinatae ad exteriora, neque perinde eminent. Directio varia est, extrorsum, sursum, deorsum, varia lege, & modo evanescunt, ubi oporteret concurrere, modo se adtingunt & ramulis emissis inosculantur, modo omnino in veram retis speciem intricantur, interruptis quadratis areolis. Hujusmodi etiam sunt eae minutiores valvulae, quae a fine columnarum ad uteri osculum fere circulariter oberrant, & quae inter easdem columnas & hymenem positae, paucae, in anulos obeunt, sed hae tamen magis verrucosae esse solent. VERHEYENII icon (T. XVII.) quam MORGAGNVS carpsit *Adv.* IV. n. 24. non ita mala, & inter meliores est, quas vidi, & videtur exprimere duas columnas ad N. P. & ad OO. tum intermedias rugas minores.

m) Lacunae GRAAFII huc pertinent, sed distinctius proponendae. Sinus sunt inflabiles, rotundo, aut lunato ostiolo, lineae aliquando diametro, stylum ad aliquot lineas admittentes. Hujusmodi sinus in ipsa urethra alias raros, unum, duos, tres, reperi, sed nuper in puella pulcherrimos. Urethra intus semper percurritur lineis, longitudinem sequentibus; sed in eo corpusculo hae lineae sex fere fuerunt, & in ipso osculo urethrae circumductae curvisque

unitae

q. Valvulae superiores. *n*)
r. Earum sinus, superni. *o*)
s. Sinus inferni. *p*)

unitae finibus, convexae respexerunt vaginam. Inter lineas autem totidem fuerunt sinuum series, parallelae, singula quinque vel sex sinuum, ut omnium numerus super triginta esset, & masculos superaret. In urethra muliebri tubulos & ostia describit GRAAFIUS, tum LIEUTAUD p. 357. NICHOLLS p. 45. FANTONUS p. 182. & TERRANEUS *de gland.* c. 2. brevissime, & WINSLOW n. 643. Lacunas etiam urethrae WALTHERUS habet in *suffoc. hist.* & fuse describit eos sinulos MORGAGNUS *advers.* IV. p. 45.

Alii sinus perpetuo conspicui, in tumido ostio urethrae, superius aut lateraliter maximi esse solent, tum ad latus utrumque urethrae, utrinque duo, vel unicus, aliquando praemagnus. Circa ostium urethrae sinus pinxit GRAAF T. V. f. 1. D. D. T. VI. f. 9. T. VII. 5. tubulosque addit ramosos & descripsit p. 66. Sinus eos etiam VERHEYEN habet V. XVII. f. 2. H. H. & MORGAGNUS *adv.* I. T. III. ad f. & plerique GRAAFIO posteriores, ut DIEMERBROECK p. 153. LAMY *des sens* p. 171. Cl. HUBERUS pauciores invenit, ego frequenter uti GRAAFIUS, & concedit IDEM p. 33.

Alii sinus in vicinia, maxime versus vaginam, tres, quatuor visi sunt, totidem in eminentibus papillis. Hujusmodi ductus, ex substantia glandosa urethrae ortos describit FANTONUS p. 182. GRAAF p. 80. & alii, qui minus distinxerunt a prioribus. Circa orificium vaginae tantos vidit RUYSCHIUS, ut pro urethrae osculo haberi posse monuerit, in gravida apud ERNDL. *It. angl. bat.* p. 90. Unum alterumve infra urethrae orificium describit Cl. HUBERUS p. 9.

Fundunt omnes album liquorem FANTON. *diss. anat.* p. 188. qualem etiam in utero secretum video. Origo horum ductuum est in spongiosa carne urethrae, uti in viris, quam glandulam, & prostatam ex analogia vocavit GRAAFIUS *de mulier. org.* c. 6. p. 67. ed. 1672. pinxitque T. VI. f. 9. & ad hoc ipsum corpus revocavit prostatam, quam mulieribus tribuit GALENUS *de util. part.* L. XIV. c. XI. Hunc secuti sunt plerique, ut DIEMERBROECKIUS l. c. SCHELHAMMERUS *progr. val.* n. 31. BERGER. *de nat. hum.* p. 456. VERHEYENIUS p. 138. DIONIS p. 291. BOURDON. *descr. anat.* p. 118. Cl. GERIKE *de generat.* n. 50. Alii prostatam muliebrem omnino veram glandulam fecerunt, ut WELSCH *Tab. anat.* 52. aut plures glandulas disgregatas urethrae, ut FANTONUS p. 182. Sed ego, sollicite aperta carne urethrae, nihil glandulosi reperio, spongiosam autem fabricam video, neque distinguo sinus istos a reliquis mucosis sinubus, quorum magna cum virilibus urethrae sinubus similitudo est. Ita dudum femininas prostatas negavit VESALIUS *de chin. rad.* p. 124. & *de fabric. corp. hum.* p. 668.

n) Latera tumentia urethrae, cum vaginae initio triangulare fere spatium efficiunt, quod urethra perforat. Haec latera tument, & saepe carnosam papillam utrinque emittunt, ut duorum cornuum modo ex urethra protuberent. Hae videntur carunculae mori similes prope urethram DOUGLASSII *Phil. trans. abr. by Motté* IV. P. II. p. 117. & corpus glandosum, quod in vaginam protuberat MORGAGNI *Adv. anat.* I. p. 10. & HUBERUS habet p. 7. Verum non glandula est, ut video depingi, sed ipsius urethrae tumida productio.

o) Ab ea nunc utrinque eminentia continuatur valvula, unica, simillima orae ovalis foraminis, quae isthmus dicitur. Ea arcu convexo versus vaginam flexa, redit sursum, & plus quam semicirculari circuitu facto, evanescit in pronai membranam. Pronaum vero vel atrium cum PINAEO vocamus, omnem illam partem pudendi, quae labiis interior, ostio vero vaginae exterior est. Vidi has valvulas duplices fuisse, ut ex medio semicirculo ruga adscendens spatium bipertiret. Has parvas rugas & quasi opercula lacunarum ad latera vestibuli pudoris PLAZZONI dixit LINDENIUS in *physiol.* p. 321. & iisdem pene verbis ROLFINKIUS *meth. genital.* p. 192. Cl. HUBERUS ventriculos vocavit p. 6. 8. f. 1. F. tum f. 4. 6. Nunc haec valvula, quam descripsi, utrinque una, conprehendit quemdam cum carne pronai sinum, parum profundum, parabolicum, plerumque simplicem, alias semiduplicem, deorsum cavum, superne apertum.

p) Alterum vero par *valvularum*, sive *inferius*, in medio spatio est, inter anum & urethram, fere e regione termini imi nympharum. Similes sunt prioribus, similesque intercipiunt fossas. Non raro incipiunt a valvulis superioribus, alias ab atrii carne membranosa proxime valvulas descendunt. Hae nymphae secundae sunt, MORGAGNO nonnunquam visae *advers.* IV. p. 42. In adultioribus saepe in modum conicarum papillarum eminent, & faciunt carunculas laterales, alias omnino nullae adsunt.

t. t. Magnae lacunae ſinuum ſuperiorum. *q)*
u. u. Lacunae ſinuum inferiorum. *r)*
x. x. Glandulae ſebaceae ibidem diſpoſitae.
y. Clitoris.
z. Ejus praeputium.
α. Linea cava, quae medio corpori *s)* clitoridis reſpondet.

β. La-

q) Hae *lacunae*, binae fete, in uno latere, aut ſingulares, ant ternatae, perpetuae fere ſunt, ſtylumque ad aliquot lineas admittunt. Dixi ad BOERH. V. P. II. p. 73. Simplices deſcribit PLAZZONUS L. II. c. 6. p. m. 123. & aegre niſi in vivis adparere, fundere vero laſcivum humorem in venere: RHODIUS ſtylo inſerto demonſtraſſe eas inventorem teſtatur *mantiſſ. anat.* n. 53. Ex PLAZZONO repetit, iisdem fere verbis, SPIGELIUS p. 257. & RIOLANUS p. 198. ſed iſte breviter. Similia habet LINDENIUS l. c. ſitnm tamen adit, & perpetuas eſſe obſervat p. 322. tum imitatus ipſum ROLFINKIUS *ord. part. genit.* p. 192. & T. BARTHOLINUS in *inſt. anat.* p. 166. *anat. renov.* p. 287. Hanc etiam ASTRUCII proſtatam eſſe neceſſe eſt *de morb. ven.* p. 153. cum duobus oſtiis ajat aperiri, & a cellulis urethrae diſtinguat. MORGAGNUS autem, etſi non omnia explicat, pingit tamen tria ad minimum & quatuor (*adv.* I. T. III.) in uno latere ſinuum oſcula, quorum, quae intima ſunt, & urethrae proxima, huc videntur pertinere. Huc etiam duo illa oſcula refero, a BIANCHO deſcripta *Theatr. anat.* II. p. 76. Unam vel duas lacunas habet Cl. HVBERVS p. 8. tum in iconibus.

r) Has ego lacunas, in foſſa valvularum inferiornm poſitas, perpetuo aliquas reperio, ita ſaepe profundas, ut pene ad anum deſcendant, ſemuncem longae in tenera puella. Alias unica eſt, alias duae ſunt, ut etiam C. BARTHOLINVS habet p. 25. Hae ſunt BARTHOLINI *proſtatae muliebres*, quas ipſe IOSEPHO DUVERNEYO tribuit, inventas in vaccis, glandulae nempe conglomeratae, ductum emittentes, qui in latere paulum poſteriori vaginae in papilla pateat &c. *de diaphr.* c. III. f. 5. p. 107. & *de ovar. mul.* p. 21. IDEM in femina ſibi viſas eſſe teſtatur p. 24. deſcriptionem vero obſcuriorem dat, nec locum definit, & ſatis demonſtrat, glandulam ſibi non viſam eſſe, cum ajat ſimili ſubſtantia eſſe toti ductui vaginae, quem perreptant GRAAFIANI ductus l. c. p. 25. Sed chirurgus DUVERNEYUS easdem inter vaginae introitum nymphasque in femina hiantes glandulas deſcripſit ZOD. GALL. *ann.* II. p. 72. & DUVERNEYO, ſed in brutis inventas tribuit TAUVRY *anat. raiſonn.* p. 183. & PEYERVS in *exercit. anat.* p. 97. 148. WINSLOWVS duas glandulas, in craſſitie alarum poſitas, totidemqne ductus, ad latus vaginae patentes, deſcripſit l. c. n. 128. GARENGEOTVS easdem ait, ſnb plexu retiformi vaginae & clitoride poni, ad latus inferius vaginae, ſeptem, & ultra, lineas longas, ductu in medio oſtii vaginae patente l. c. p. 57. Similia ſunt, quae habet VERDIER. COWPERVS autem pro novis deſcripſit magnas, duas, glandulas, in ima parte pudendi poſitas ad anum, ductubus apertas ad radicem caruncularum myrtiformium, ſemen edentes muliebre T. LI. KEILIVS lacunas exiguas deſcribit in infetiori parte pudendi inter ſphincterem & vaginam *abridgm.* p. 99. & denuo tres quatuorve glandulas prope rectum inteſtinum mucum ſalacem fundentes p. 100. utrobique vero has ipſa *proſtatas* intelligit. Easdem nunc glandulas in variis brutis invenerunt PARISINI, ut in hyſtrice, tigride, civetta, gazella, leaena, iidemque etiam feminae tribuunt (in *anat. tigrid.*). In mure vidit VALISNERI *della gener.* L. II. c. 5. n. 72. Porro SANTORINVS duas ſub plexu clitoridis glandulas, a proſtatis BARTHOLINI diſtinctas, deſcribit *obſ. anat.* c. XI. n. 7. an diverſas? NICHOLLSIVS, procul dubio ex COWPERO, glandulas ſphincteri vaginae ſuppoſitas nominat p. 46. Verum etiam MORGAGNVS Bartholini glandulam ſe inveniſſe teſtatur, *adv. anat.* I. p. 36. non quidem perpetuo *Adv.* IV. p. 63. ductusque pingit T. III. H. & *. *. Obſervandum tamen eſt, extimos tubulos, qualis ad G pingitur, noſtris lacunis ſimiliores eſſe. ASTRVCIVS nomine Glandularum COWPERI easdem intelligere videtur p. 153. Cl. HVBERVS deſcribit lacunas, unam duasve. Ego vero glandulas non vidi, ſinus vero perpetuos, alias breves, alias unciali longitudine, muciferos, quales dixi: neque obſcure dubito, an omnino glandulae verae, certe conſtantes, adſint, exemplo motus ſinuum urethrae utriusque ſexus, adeo ſimilium, meoque experimento. Aliae minores lacunae in parvis eminentiis columnarum, nondum ſatis a me demonſtratae, ſunt vaginae glandulae & pori, quos dixi COMM. BOERH. V. P. II.

β. Lacuna in ea linea. *s*)

γ. Lacunae ad ejus lineae latus. *t*)

δ. Nymphae crenatae.

ε. ε. Glandulae ſebaceae nympharum. *u*)

s) An expreſſa fuerit neſcio. Linea eſt eavula, inter duas eminentias a clitoride deſcendentes.

t) In ea linea lacunae ſunt, parvae, brevesque, pene perpetuae. Eas vidi quatuor fuiſſe, in eadem linea diſpoſitas, quam dixi, ſecundum perpendiculum a clitoride ad oſtium urethrae deſcendere: vidi duas, vidi in eadem linea paucas, ſed pluſculas ad latus, ut in prima icone. Aliquid ſimile pinxit GRAAFIVS T. VII. S. unumque ſub clitoride ductum vidit MORGAGNVS *adverſ.* I. p. 36. unum alterumve Cl. HVBERVS p. 9.

u) MORGAGNVS valde diſtinctas depinxit *adv.* I. T. III. ad *e. e.* & foraminulum, filumque eminens deſcripſit n. XI. additque *adv.* IV. p. 62. ſe ex ipſis ceram expreſſiſſe. BIANCHIVS in animadverſionibus apud MANGETVM *Theatr. anat.* II. p. 76. nimis magnas & nimis conſpicuas pingi exprobravit neque ego tantas aut tam manifeſtas depinxi. Habet etiam WINSLOW n. 640. Huc forte pori labiorum duorum generum RVYSCHII *Thes.* V. n. 70.





FIGURA II.

Sectio uteri et vaginae puellae paucarum ſeptimanarum.

A. Uterus per poſteriorem faciem apertus.
B. Ovaria & tubae.
C. Vagina aperta per anteriora.
Γ. Ejus membrana interior, nervea, rugoſa.
Δ. Ejus caro exterior, fibroſa.
D. Hymenis diſſecti circellus.
E. Orificium uteri crenatum & aſperum.
F. Septum uteri ex tribus jugis conpoſitum. *a*)
G. Columna cervicis uteri anterior. *b*)
H. Poſterior.
I. Valvulae exiguae cervicis uteri.
K. Valvuloſa pars vaginae utero proxima.
L. Columna vaginae anterior & major.
M. Columna poſterior & minor.
N. Caruncula intermedia.
O. Pars hymeni proxima, ex valvulis circularibus conpoſita.

a) Hujusmodi ſeptum uteri in ipſo corpore hactenus nondum videram, & excuſo adeo veteres, qui, magno conſenſu, uterum feminum bifidum, inque duos ſinus diviſum fecerunt. Conf. COMM. BOERH. V. P. II. p. 42.

b) Haec, & reliqua, vide in prioris tabulae explicatione.

FINIS.

E R R A T A.

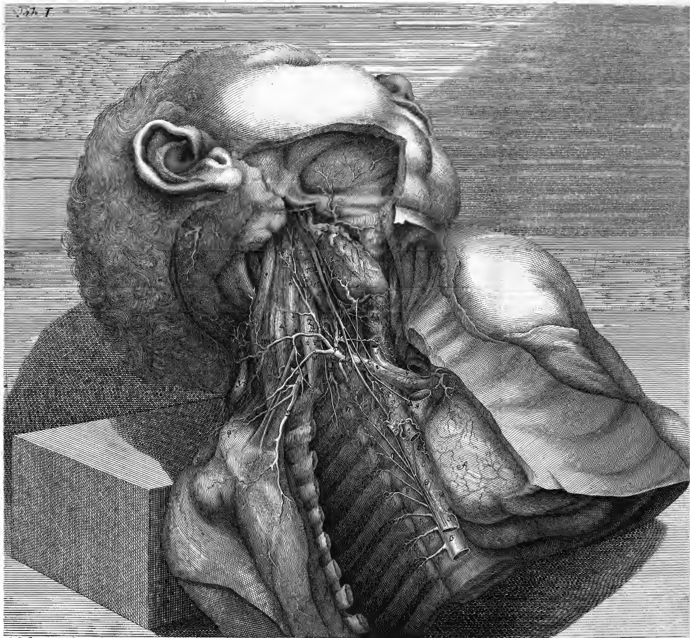
In tabula coeliacae Prima deleatur litera n. & linea ultima T. I. cum in hac figura lien non adpareat.

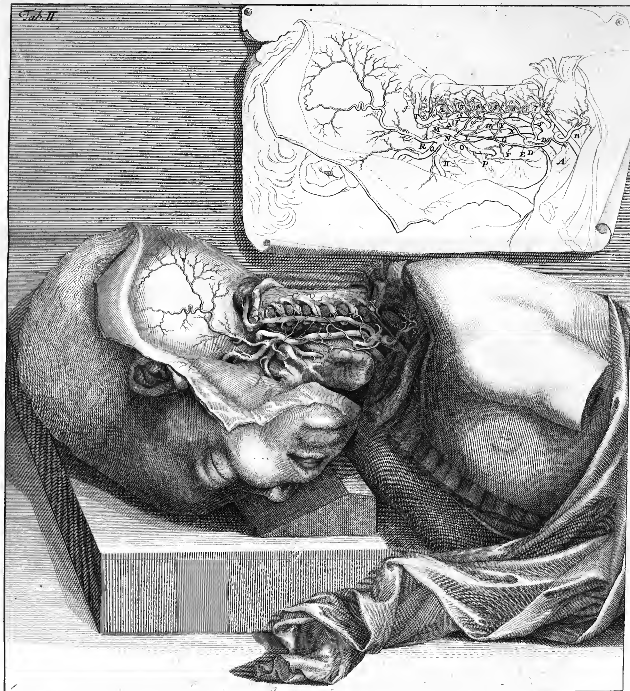



A
B
C
C
D

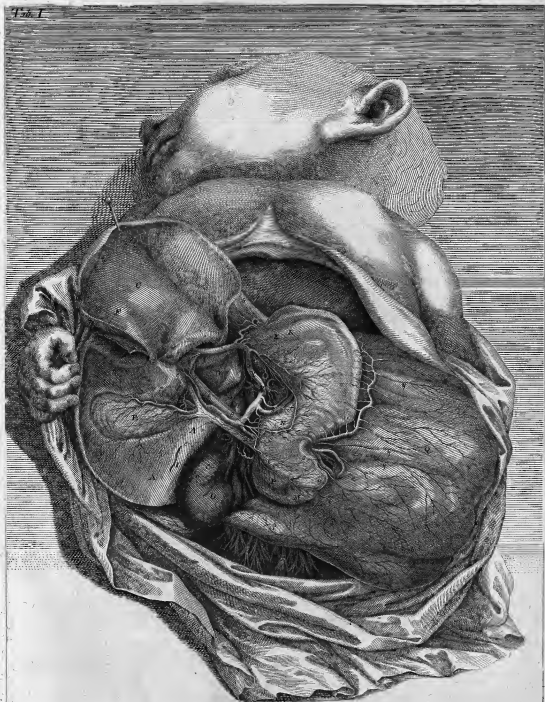


C. J. Rollinus M.D. del. ad nat. G. D. Heuman sculps:


Tab. I.
C.J. Rollinus M. Dr. del ad nat.
G.D. Heuman sculps.



C. J. Rollinus M. Dr. del. ad nat. G. D. Heuman sculps.



C. J. Rollinus M. Dr. del. ad nat.

G. D. Heuman sculp.


Tab. II.
C. J. Rollinus M. Dr del ad nat.
G. D. Heuman sculps.

J. Rollinus M. Dr. del: ad nat.

G.D. Heumañ Grav de la Cour de S. M. Brit. et de l'Université de Gottingue

ICONUM ANATOMICARUM

PARTIUM

CORPORIS HUMANI

FASCICULUS III.

Arteriae Capitis, Meſenterii,
Thoracis, Renum.

AUCTORE

ALBERTO HALLER

PH. ET M. D. MED. ANAT. BOT. CHIR. P. P. O. ARCHIATRO ET CONSIL. AULIC, SUPREMI SENATUS BERNENSIS DUCENTUMVIRO SOC. REG. ANGL. SVEC. SOD.



GOTTINGAE,

APUD ABRAM VANDENHOECK, ACAD. TYPOGR.

MDCCXXXXVII.

LECTORI S.

ALBERTUS HALLER

Arterias corporis humani haec noſtra fere aetas primum in aliquam lucem conſtituit. Seculo XVI. in muſculis fere & oſſibus explicandis laboraverunt Anatomici. Non quidem ignoraverunt artem injiciendi, imo tenuerunt ante ipſa I. SYLVII tempora 1). Sed ſpreverunt plerique, & ipſe SYLVIUS. Verum absque ea arte nihil quidquam in hac anatomes adeo nobili parte poteſt effici. Seculo XVII. viſcerum fere fabricas & in vivis animalibus experimenta ſibi propoſuerunt Anatomici, ab humana anatome in univerſum juſto remotiores. Noſtris denique temporibus, cum vulgatiſſima nunc ſit ars injiciendi, etiam angiologia ab infinitis erroribus repurgata, & maximis acceſſionibus aucta eſt. RUYSCHIUS equidem, cum tam magnus eſſet artifex, parum auxit hanc vaſorum hiſtoriam, quae ab aorta, tamquam trunco, ramos majores perſequitur per membra muſculosque. Videtur obfuiſſe ſtudium revellendi, & reſecandi de ſua in toto corpore ſede partes, quibus repleret lagenas, aſſeresve exornaret. Itaque arteriarum quosdam elegantes fines, & retia, & penicillos, artificioſe expreſſit. Bronchiales vero arterias neque invenit, neque pro dignitate deſcripſit, ut alibi demonſtravi 2); alias, alicujus momenti, vix invenit arterias. WINSLOWIUS fere primus, & adeo nuper fregit hanc adeo

fran-

1) Potes vaſorum diſtributionem inflando per tubulos explorare, quod probo magis, quam humorem crocatum, vel aliter coloratum in ſanguinis jam effuſi locum per tubulos inmittere (*Iſag. Anat.* L. III. c. 23. p. 68. editionis Pariſinae a. 1561.

2) *De art. bronchial. & Oeſoph.*

frangibilem glaciem, neque tamen tentatam. Hujus insistere vestigiis visum est, & quae IPSE *in compendio arctius & brevius exhibuit, ea uberius & per minutiora ex magna illa in cadaveribus humanis opportunitate persequi, qua instructi sumus. Non ignoro, quid soleat huic nostro studio objici. Varias esse arteriarum origines, progressiones, divisiones, nihil certi posse statui. Verum ea lex, si valeret, nos omnino & ab arteriarum, & a nervorum cognitione, & ab ipsis minutioribus musculis excluderet, nam & in iis rebus vix duo corpora sibi per omnia similia invenias. Deinde haec varietas in venis quidem infinita, in arteriis fere modica est. Ut eam coerceas & circumscribas finibus, sufficit iterasse experimenta, & per ipsam crebritatem dissecandi explorasse, quid perpetuum, solitum, frequens, rarum, insolens demum sit in arteriarum fabrica. Hoc ergo institutum tenui, ut de nulla arteria scriberem, nisi saepissime inquisivissem. Id ideo scripsi, ne forte aliquis, qui non continuo eum vasorum ordinem numerumve invenerit, quem ego describo, culpam in descriptionibus meis quaerat. Poterit alia dissectio ipsi ostendere, quae semel inquirendo non repererit. Ego vero, ex cadaveribus conparatis, studui, ut quam uberrimam historiam colligerem, neque facile ramum aliquem omitterem, qui alicujus esset molis aut constantiae, neque credo ullo modo me admittere potuisse, ut aliquid aut non verum, aut non frequens, aut non perpetuum, pro vero, frequente, perpetuo describerem. Eamdem sequendam rationem mihi proposui in iis iconibus, quas nondum satis perfectas, maturas aliquando edam, arteriarum pelvis, cerebri, artuum, dorsi. Die* 3 *Aprilis* MDCCXXXXVII.

ARTE-

ARTERIAE CAROTIDIS EXTERNAE

TABVLA SECVNDA

ARTERIAE PHARYNGEAE.

Arteriae Carotidis externae descriptionem promisit *a*) IOSEPHVS EXVPERIVS BERTINVS, sed eam felicitatem nescio quod fatum nobis videtur invidere, cum & diu absuerit in ultima orientali Europa BERTINVS, & nunc aliis laboribus inplicetur. Quare interim non inutilem fore operam ratus sum, quam impendi huic inprimis arteriae. Non permisit institutum suum WINSLOWO, ut in uberiorem historiam se diffunderet. Praeter WINSLOWVM vix ullus auctor exstat, quem possis consulere. Ergo, cum abundarem cadaveribus, & puerilibus plurimum, ad injectionem cerae peridoneis, magnam vim capitum dissecui, ut ignotas undique arterias in lucem protraherem, notas confirmarem. Micrologiam forte nonnulli criminabuntur. Sed arduum est limites definire, ubi desi-

a) Librum ejus Viri de Carotide Externa lucem nondum vidisse, & verendum esse ne supprimatur legi potest in COMMERC. LITER. NOR. 1743. p. 285.

desinat curiositas utilitatem habere. Musculorum vidi circumscriptiones & ossium, quibus infiguntur sedes, incredibili industria & laboris patientia definivisse ALBINVM. Quis in arteriis, in nervis, simile aut minutius studium reprehendet? & si in aliis anatomes partibus plena & perfecta descriptio laudem meritam est consecuta, quis aequus rerum aestimator studium & sollicitudinem carpat in arteriis? Nova nomina alii vitio vertent. Sed novis rebus, aut anonymis nomina imponere jubet publica utilitas. Ita sermo facilis fit, & memoriae subvenitur. Notum est, quantum confusionis apud eos vetustos auctores myologicos sit, qui ante nomina imposita scripserunt. Praeterea nomina facilia, & ex proximo petita imposui. Icones demum ex adultis corporibus adjeci. Sed eo parciores fuerunt rami, quos pictor exprimeret. Neque id magnum vitium fore putavi, cum ipsa abundantia pariat obscuritatem: neque situs ratio patiatur plenam vasorum copiam, &, quae icon non exprimit, vocibus fere melius possint exponi. In teneris vasa facilius replentur, sed musculi obscurissimi sunt, & fere inextricabiles. Deinde in nostris iconibus, ad adulta corpora factis, ALBINIANVM studium in musculis ne requirat velim, aequus lector. Sufficere mihi credidi, si sedes vasorum & limites definirem, ne errarent per innane album, ut solent, exemtorem vasorum nervorumque ichnographiae, quarum equidem utilitas mihi perexigua esse videtur. Carotidis internae fines in cerebrum divisos in alio fasciculo exhibebo. Haec icon picta est Decembri mense MDCCXLV.

CA-

CAROTIDIS EXTERNAE

TABVLA II.

ICON ARTERIAE PHARYNGEAE

Effractum eſt jugum, & late patefacta, quae inter maxillam ſuperiorem & proceſſum maſtoideum poſita ſunt.

A Margo cartilaginis thyreoideae inferior.

B Margo ſuperior.

C Os hyoides.

D Glandula Whartoni

E et ſublingualis [1])

F Maxillae inferioris, cujus ramus ablatus eſt, extremitas.

G Ala pterygoidea externa.

H Iugi pars exterior defracta.

I interior

K Meatus auditorius.

L Proceſſus mammillaris.

M Foramen tertii rami Quinti paris.

N Foramen principis arteriae meningeae.

O Sedes proceſſus transverſi Atlantis.

Ω Proceſſus ſtyliformis

P Ster-

1) Continua ſemper priori, & eadem, ſi naturam potius, quam morem conſulas. Ita recte egregius WALTHERVS *de lingua*; & olim WHARTONVS *Adenograph.* p. 129.

P Sternothyreoideus mufculus

Q Coracohyoideus

RR Sternohyoidei.

S Mylohyoideus obiter indicatus. [2)]

T Pars Bafiogloffi, cujus major portio deftructa eft.

V Pharynx ab unco pterygoideo defcendens.

X Stylogloffus mufculus.

Y Stylopharyngeus

Z Levator palati mobilis.

a Circumflexus palati mobilis.

b Obliquus capitis fuperior.

c Obliquus inferior.

Δ Levator fcapulae.

d Complexus.

e Nervus octavi paris.

f f Arteria vertebralis, quae nuda primo adparet inter rectum majorem & obliquos, iterumque inter obliquum inferiorem & levatorem fcapulae.

g Ramus ejus mufcularis ad obliquos, rectum majorem, complexum, rectum minorem. [3)]

h Carotis *communis*.

i i Truncus *Cerebralis* hic parum flexus. [4)]

l Ca-

2) Mufculi hujus fibras non fecundum naturam depictas effe fatis novi. Sed fedes tantum mufculorum definire volui, non fabricam.

3) Vide in arteriae thyreoideae inferioris hiftoria not. *d. fub Atlante demum* &c.

4) Cum Carotidis rami perpetuo duo fint, eorum vero, qui cerebrum adit, exterior fit, aut certe pofterior, & quem externum vocant, is vere fit interior, aut anterior nonnunquam, nifi micrologum videtur, adparet nomina mutanda effe *Comm. Boerh.* II. n. 231. not. *b.* Confirmo vero, quoties thyreoideae arteriae origo fuper divifionem eft, externae truncum infra thyreoideam internam diametro fuperare. Caeterum arteriae Carotidis truncus profundus, hic parum vel nihil flexus pictus eft, neque flexus fuit, neque aliter in multis, adultorum inprimis cadaveribus reperitur. Minime vero ignoro, frequentem fatis effe flexionem illam, quae fub foramine in hac Carotide reperitur, & quam COWPERVS depinxit, tum in *Phil. Trans.* n. 280. tum in Appendice operis BIDLOIANI, tum in DRAKII illa celebri tabula (*Anthropogr.* II. T. XX.) LANCISIVS etiam in T. VI. f. 1. novae edit. L. *de corde & aneurifm.* five in tabula differtationi de gangliis addita expreffit. Videtur mihi in junioribus plerumque adeffe, & ab injectione non parum augeri, uti in univerfum repletio ceracea multum valet in augendis flexionibus ferpentinis arteriarum, dum terminatas arterias dilatat, exque breviffima linea recta in longiorem inflexam urget. Addo ex hac arteria rariffime ramum aliquem nafci. Nuper tamen, fed femel omnino, occipitalem arteriam ex hoc cerebri trunco vidi prodiiffe. Veteres hoc vulgo ignorarunt, variosque internae ramos tribuerunt.

l Carotis *superficialis* s. externa. 5)

m Ar-

5) Ordo ramorum, qui ex hac arteria exeunt, hic expressus est, uti plerumque obtinet. Nempe thyreoidea superior prima oritur (vid. not. 6.) deinde lingualis, & posterius proxima Pharyngea, inde labialis, & extrorsum occipitalis, vel eo loco, vel utique aliquanto inferius, super eam vero plerumque auricularis externa. Denique truncus, data pro ramo Temporali, inflexus in Maxillarem internam abit. Minores in universum surculi plures paucioresve inter divisionem Carotidis & Parotidem glandulam intercedunt, qui vel extrorsum ad mastoideum musculum, ganglion magnum collive musculos & cutem, vel antrorsum ad biventrem, stylohyoideum, vel introrsum ad pterygoideum internum, stylopharyngeum, pharyngem ipsum, masseterem denique, eunt. Sed & hyoideus ramus lingualis, & dorsalis linguae, & quinquies in quinquaginta fere cadaveribus Laryngea ex trunco prodiisse visae sunt. Verum haec rara illae minores arteriolae, etsi semper aliquae; & ipsae tamen inconstantes, neque una nisi paucae in eodem subjecto, nec unquam omnes adsunt. In eo vero hoc corpus, quod hic depictum exstat, a solito more differt, quod omnes arteriae paulum sursum tractae sint, quod in abscisso capite vix evitari potest. Caeterum hic ordo quem descripsi, ab adeo paucis anatomicis hactenus est recte propositus, ut sit, quod valde mireris. Veteres fere ita male descripserunt, ut non sit necesse redarguere. Princeps VESALIVS & internae ramos tribuit, & venas arteriasque varie commiscuit & denique internam, cui ramos adsignat, qui debentur maxillari internae, principe ramo una cum jugulari vena dixit cranium penetrare. (L. II. c. 12. fin.) Eum, ut solent, secuti sunt VALVERDVS L. VI. c. XI. PLATERVS p. 118. & alii, & CASSERIVS L. VI. c. 2 & clanculum imitatus NATHANAEL HIGHMOR. *disquis. anat.* p. 246. & BOVRDONVS *Tab. Anat.* VII. f. 2. ejusdem culpae reus. EVSTACHIVS nihil praeter verum pinxit, ejus autem icones T. XXV. fere a venis ita tectas habent arterias, ut minus sint utiles. COLVMBVS emendavit aliqua, & addidit arterias maxillae inferioris & ophthalmicas. GABRIEL FALLOPIVS pleraque quidem errata VESALII correxit, expunxit illas confusiones arteriarum & venarum, delevit ramum majorem carotidis, per Jugularis foramen deductum. Ad ejus descriptionem VIDVS VIDIVS (T. 27. f. 1.) potius quam ad cadaver, iconem finxit. Thyreoideas duas vidit FALLOPIVS ex Carotide prodire, hinc Externam Carotidem pro tertio ramo recensuit. Ejus deinde ramos primos sollicite satis descripsit, non ita qui minores inde prodeunt. (*Obs. Anat.* p. 132.) Addidit tamen aliquos, quos non oportuisset inter primos numerare, ut *quartam* p. 132. b.) SPIGELIVS equidem VESALIVM secutus, distinctius paulo quam FALLOPIVS, Carotidem internam ab externa separavit, caeterum varia abnormia admiscuit, ut VESALII potius & COLVMBI descriptiones, quam naturam videatur imitatus. Iisdem verbis continetur CASPARI BAVHINI descriptio (*theatr. anat.* p. 367.) LAVRENTII L. IV. c. 10. p. 145. ed. Paris. & RIOLANI brevissima verba nihil lucis adferunt, neque THOMAS BARTHOLINVS, qui SPIGELIVM *fere* exscripsit *Anat. renov.* p. 672. neque DIEMERBROECKIVS L. VI. c. 4. p. m. 477. qui easdem etiam fere voces habet SPIGELII, & tribuit internae ramos, qui maxillari debentur. Quatuor ramos habet BOVRDON *expos. anat.* p. 369. lingualem, angularem, temporalem & occipitalem, easdemque KEILIVS *abridgm.* p. 340. & VERHEYENIVS. COWPERVS in celebri illa tabula, quae & in *Phil. Trans.* n. 280. & in appendice BIDLOIANA T. III. & apud DRAKIVM T. XX. tres tantum ramos pingit, eosque confertim ex Carotide externa ortos, temporalem, Angularem a qua Maxillaris interna (10. 10.) & occipitalem. Ut omnino haec, passim celebris tabula, in Capitis vasis inutilis sit. In LEONCENAE iconibus, quae in *Phil. Trans.* l. c. exstant, eadem fere, quae COWPERI sunt vitia, & occipitalis perinde pro trunco Carotidis externae datur, angularis vero omnino omittitur. RAVII descriptio apud VALENTINVM (*Zootom. append.* p. 102.), ditior est prioribus, & Thyreoideam, eo seculo vulgo omissam repetit, in ramis vero minoribus passim aberrat. CANTII icon, etsi minime perfecta, multo melior est (*Inpet. Anat.* T. I. f. 2.) & ramos Externae ordine naturali habet, etsi minime ad finem perductos. CHESELDENII descriptionem etiam in novissima editione, parcius laudo (p. 185.) WINSLOWVS multo omnibus prioribus melior, expunxit ramos spurios, addidit denuo thyreoideam, auricularem, maxillarem internam primus ornatius descripsit: a meis fere in eo recedit, quod pharyngeam aut non habeat, aut certe sub nomine *Maxillaris inferioris* (*Tr. des arter.* n. 54.) non satis perfecte describat, neque enim hic de minoribus surculis inquiro. D. LIEVTAVD, qui stylomastoideam ramis magnis Arteriae Caroditis externae adnumerat, eamdem Pharyngeam omittit (*Essays anatom.* p. 477.) Eamdem neque KVLMVS habet (*Tab. anat.* p. 80.) cujus caeterum bona est descriptio. VERDIER (*Abregé Anat.* T. II. p. 374. & BOVDON (apud PALFYN. *Anat. Chir.* II. p. 241.) fere WINSLOWVM exscribunt. GRAMBSIVS in *angiologia* thyreoideam habet, & Maxillarem, & sublingualem, & Temporalem cui maxillarem inter-

nam

m Arteria Thyreoidea superior. 6)

n Ramus ad hyothyreoideum ceratoglossum, sternohyoideum.

o Ad musculos sternohyoideos ramus.

p Ad Coracohyoideum longe secundum cutem descendit

n Ad Cricothyreoideum & glandulam thyreoideam.

q Ex Arteria Pharyngea 7)

r Ramum accenset & Occipitalem T. V. LE CATII icon multa bona habet, ordinemque ramorum majorum naturalem, Pharyngeae vero loco unicum ramum, eumque Carotidis internae in foramine suo comitem pingit (*des sens* Tab. ad p. 299.) Eum vero ramum nunquam vidi, neque fere persuadeor, ut credam adfuisse.

6) Recentiores observationes de hac arteria cum prioribus meis consentiunt. Rarissimum est, per foramen transire truncum Laryngeae, plerumque super marginem thyreoideae & super thyreopharyngeum, cui ramum dat notabilem, in Laryngem subit, & perpetuo per imam partem exit ad cricothyreoideum. Necrarum est, ex ipsa thyreoideae origine ramum ivisse ad musculum mastoideum. Laryngeam quinquies vidi ex Carotidis superficialis ipso trunco provenisse.

7) Haec arteria nova est, quantum video primum descripta ad BOERH. Tom. I. p. 202. Tenuia sunt vestigia, quae apud scriptores reperi. Ramus ad rectum musculum colli, quem FALLOPIUS dixit & quarto loco numeravit l. c. p. 132. b. & VIDUS pinxit T. XXVII. f. 1. O., huc omnino pertinet. Sed minorem surculum cum habeat, pharyngis veros ramos omittit. Habet aliquid hujusmodi CANTIUS, sed obscurissimum est, quod pingit. LE CAT ramum procul dubio tubarium depinxit, p. 299. g. quem in foramen Carotidis internae ducit, nos eo ivisse nunquam vidimus, etsi eo iturus videri possit. WINSLOWI *Submaxillaris* arteria n. 54. accedit nostrae. Sed nostra non adit maxillarem, sublingualem, Parotidem glandulas, & de WINSLOWIANA descriptione nihil habet, nisi ramos musculis pharyngis & flexoribus parvis datos. Perpetua est, neque fallit inquirentem, etsi minor reliquis carotidis ramis primariis, si auricularem posteriorem non connumeres. Caeterum, ab eo tempore, quo descripsi Pharyngaeam, pleraque eadem in nuperioribus cadaveribus reperi. Origo constantior est inferius, quam in hoc cadavere, vel ex ipsa divisione Carotidis, ut in tabula arteriarum faciei, vel ad lingualis originem. Eo semper fere omnia redeunt ut rami externi tres, duo, unusve rectum majorem, minorem, ganglion intercostale, & nonnunquam aliqui cutem & mastoideum musculum adeant (r). Qui foramen jugulare subit, non eodem semper loco exit, neque penitus perpetuus est, retro Carotidem vero internam sursum migrat. Arteriam autem hujusmodi cum jugulari vena Cranium adeuntem multi habent, veterum, ut PLATERUS p. 23. 297. PAREUS L. III. c. 15. DIEMERBROECK p. 477. & alii: sed ii fere VESALIUM exscribere videntur, qui per errorem Carotidis magnum ramum ea via ducit. Cum octavi paris nervo subeuntem arteriam habet RIDLEY *obs. pract.* p. 165. & MONROUS quasi ex fama incerta de hujusmodi arteria loquitur *of the bones* p. 114. Idem ramus alio foramine, per quod & vena vertebralis ramum mittere solet, repertus est a me perforasse condylos occipitis, & partem durae matris proximam foramini magno adiisse. Alias, & in cadavere etiam unde arteriae faciei depictae sunt, ab occipitali prodiisse vidi. Interni rami inferiores styloideos musculos & pharyngem tribus ad minimum locis adeunt, primus circa angularem arteriam (s), unde longe nonnunquam descendit: deinde alter infra levatorem palati mobilis, unde ramus notabilis, reflexus, (u) etiam duplex, pariter per postica pharyngis in mediam pene Laryngis altitudinem migrat, cujus imi rami cum thyreoideis superioribus coeunt. Hic etiam tubae saepe, ejusque vicinis duobus musculis, ramos exhibet, & sursum ramos mittit in pharyngis superius infundibulum. Supremus denique omnium, qui pharyngis partem ossi occipitis subtensam adit, cumque conpare transversum conjungitur, idem tubae cartilagineae, et cartilagini ossi petroso & occipitis interpositae, & recto minori, & ossis cuneiformis proximi parvis foraminibus, & principio narium ramulos dat, & ab eo arteria est, quae ingreditur canalem pterygoideum, atque cum nasali concurrit. Sed neque defuerunt cadavera, in quibus duo rami, alter sub levatore, alter supra eum musculum, pharyngis posteriora, rectum, vertebrarum corpora & ligamenta adierunt. Ipsam etiam Pharyngeam totam ab occipitali arteria vidi ortam, & vidi du-

r Ramus ſuperficialis ad glandulam parotidem.

s Ramus ad pharyngem primus, ſurſum deorſumque diviſus.

t Ramus ad nervum octavi Paris, ganglion intercoſtale, ſcalenum, muſculum rectum internum, & longum colli deſcendens.

u Ramus ad pharyngem alter.

* Sedes unde ramus comes jugularis prodire viſus eſt in variis corporibus.

w Ramus ad rectum internum, pharyngem ſummum.

x Ramus ad pharyngis partem poſteriorem, & ſummae proximam deſcendens.

y Ramus ſuperficialis ex Carotide externa. 8)

z *Lingualis* arteria. 9)

α Ra-

duplicem fuiſſe, cum ad communem altera a Carotidis trunco ſuperficiali accederet; & triplicem, ut extrema, comes Carotidis, ab occipitali eſſet, rectisque proſpiceret muſculis; altera daret muſculis tubae, veloque mobili: tertia vero tonſillis, & linguae. & utraque a Carotide externa eſſet. Palatinae caeterum longe plerumque ſunt a Labiali.

8) vide not. 5. Frequenter adeſt. Caeterum ita ſoleo conſtituere limites Carotidis externae vel ſuperficialis, ut a diviſione Carotidis communis ad diviſionem uſque externae in Maxillarem internam & Temporalem nomen retineat.

9) Lingualis princeps arteria anatomicis fere omnibus innotuit, & principi COLVMBO L. VII. p. 181. *Tertia arteria* eſt FALLOPI (*obſerv.* p. 132. b.) & VIDIVIDII (l. c. n.) altera KVLMI p. 80. *Sublingualis* WINSLOWI n. 53. LIEVTAVD p. 478. CL. GVNZII *de art. maxillar.* p. 14. qui omnes breviter eam adtigerunt. CANTIVS obiter eam expreſſit ſub glandula Parotide, melius vero ILL. TREWIVS in *Epiſt. de vaſis linguae* olim ad me data T. I. Quare ut hunc praecipuum Carotidis ramum pro dignitate recenſeamus, trunco quidem lingualis nomen relinquimus, qui ſub Labiali plerumque oritur, ſepties tamen a nobis inter quinquaginta obſervationes communi principio cum Labiali prodiit, uti etiam TREWIO videtur obtigiſſe l. c. Continuo ſuper os hyoides flexuoſa introrſum tendit, & ſurſum primum, deinde introrſum, atque continuo Hyopharyngeis ramum tribuere ſolet, ad ipſum autem os hyoides alterum, qui transverſim ſub eo oſſe ductus minime raro arcum cum ſocio lateris alterni efficit. Hunc ramum, quem *hyoideum* voco, ſeorſim a trunco Carotidis oriri vidit FALLOPIVS p. 132. cui *prima* eſt, & ego bis vidi, ex Labiali vero pariter in duobus cadaveribus. TREWIVS exprimere videtur f. I. haud longe ab L. Hic ramus perpetuus quidem eſt, magnitudine vero diverſa. Ceratogloſſo, Mylohyoideo, Biventri, Hyothyreoideo, Sternohyoideo, Coracohyoideo ramulos dat, vel omnibus, vel plerisque. Cum arteriae thyreoideae ſuperioris ramulis concurrere ſolet variis anaſtomoſibus.

Eo ramo edito Lingualis ſuper ceratogloſſum, deinde ſuper baſiogloſſum migrat, tecta utroque. In eo intervallo vel per intercapedinem Hyogloſſis interjectam, vel variis eorum muſculorum partibus perforatis, introrſum quidem ramum alterumve ramum edere ſolet ad Mylohyoideum, biventrem, geniohyoïdeum, in quo muſculo cum conpare alterius lateris non raro in anaſtomoſin concurrit, aliquando etiam ad principia ſternohyoïdei, coracohyoidei.

Extrorſum vero vel ſurſum *dorſalem linguae* ſolet emittere, quae ad ſtylogloſſum, ubi linguae adplicatur, dorſique linguae principium profunda venit. Haec eſt, quae rete in poſtrema parte hujus dorſi facit, a quo & Epiglottis habet. Perpetua eſt, alias duplex, alias paulo

α Ramus ad ceratogloſſum.

β Truncus lingualis profundus *ſ. Ranina.*

γ Ramus ſuperficialis *ſ. ſublingualis.*

δ Ad mylohyoideum.

ε Arteria *Labialis.* [10]

ζ Ramus eius *palatinus.* [11]

η Ra-

ultra extenſa, & pharyngis parti, linguae proximae, & tonſillis proſpicit.

Ad finem denique baſiogloſſi Lingualis plerumque finditur in duos ramos. Eorum alter, interior ſuperficialis, *Sublingualis* dici poteſt, qui inter glandulam ſublingualem & geniohyoideum antrorſum excurrit ad maxillae usque ſymphyſin, & ramos frequentes & illi glandulae dat, & huic muſculo. Eadem denique ad finem anteriorem mylohyoidei erepere ſolet, & ramos edere vel cutaneos & biventri datos, vel quod rarius eſt, & ter vidi, in muſculos labii ferioris excurrere, uti de ſubmentali dicemus. Inoſculatur plerumque ad ſymphyſeos ſedem cum ſubmentali. Hic ramus eſt quem *der kleinere* vocat KVLMVS *tab. anat.* p. 80 & GRAMBS l. c. & ad i. i. expreſſit TREWIVS. Novies vero eum vidi a ſubmentali totum proveniſſe, ut nihil a Linguali ipſi ſimile exiret, & ſemel in uno latere a Linguali, in altero a ſubmentali vidi prodiiſſe, quae ramus eſt Labialis. Oritur vero tunc in ſede fere anteriori glandulae Whartoni.

Alter perpetuus majorque ramus *Ranina* dici poteſt. Ea inter adhaeſionem geniogloſſi ad linguam, & carnem linguae lateralem flexuoſa excurrit, quod vir induſtrius D PETSCHE in diſſ. qua *ſelectae obſſ. anatomicae* continentur, obſervavit n. 40. ad apicem linguae usque, ubi ſubcutanea facta, comes venae & nervi a tertio ramo Quinti, in minutum illud rete terminatur, quod RVYSCHIVS pinxit Theſ. I. T. 3. f. 4. A TREWIO delineatur Ranina ad gg. f. I. Deſcripſi vero linguae arterias in *Comment. Boerh.* IV. p. 21. 22.

10) *Labialem* arteriam voco, quam vulgo vel Maxillarem externam vocant, ut WINSLOW l. c. n. 55. LIEVTAVD p. 478. VERDIER II. p. 347. GVNZIVS p. 14. vel Maxillarem ut BOVDON p. 241. GRAMBS l. c. vel denique, ob ſupremos ramos *angularem,* ut WINSLOW n. 58. & reliqui nuperi auctores hactenus citati. Maxillaris enim nomen mihi ambiguum videtur, angularis plerumque non verum; Labia vero vix unquam non adit. *Secunda major* eſt FALLOPII l. c. VIDII que, *der dritte* KVLMI p. 80. EVSTACHIVS eum non ignoravit, quod ex T. *XXV.* adparet, figura tamen vix ulla exſtat, niſi ejus partis, quae in facie eſt, & eae quidem ſatis imperfectae, ut alibi demonſtrabo (in Tabula arteriarum faciei).

Tertius eſt inter internos ramos externae Carotidis, & perpetuus, niſi, quod cum Linguali non rariſſimae conjuncta prodierit (not. 9). Minor eſt, quam haec ipſa arteria & Thyreoidea, & Maxillaris interna, reliquis & Occipitali inprimis major.

Labialis arteria ex margine interno Carotidis ſuperficialis orta, continuo ſuper Lingualem adſcendit introrſum, flexuoſa, tecta ſtylohyoideo, & tendine biventris, (COWPER *Myotom.* T. 53. F.) ad glandulam maxillarem uſque. In eo itinere, & brevi ab ortu Palatinam primo edit, quam dicam n. 13. Porro muſculis, quos nominavi, ſurculos unum pluresve dare ſolet, & ſtylopharyngeo nonnunquam & ceratogloſſo. Deinde, ſed non raro in glandulae demum ſulco, *Tonſillarem*, tum, vel in ipſa glandula, vel prius Pterygoideo muſculo ramum. Vidi eum ramum etiam prius proveniſſe, quam tonſillaris.

Tunc, ubi glandulam adtigit, per ſulcum ejus proprium, ſulco venoſo ſuperiorem, proxima maxillae inferiori, migrat introrſum antrorſum, & in eo ſulco ramos dat numeroſos, pterygoideo muſculo, glandulae maxillari, acuto margini linguae, membranae oris; tum ſubcutaneas, quarum aliqua nonnunquam per cutaneum colli muſculum longe per collum, faciem, mentum, dividitur. alias antrorſum fere ad mentum uſque repit, & ad glandulas conglobatas, quae Whartonianam inter ſunt & Parotidem, & Maſſeterem, huic vero maximas. Hujusmodi ſubcutaneas & glandulis datas maxillaribus externis HALEI pinxi in art. Labialis icone ad L. L. In eo denique ſulco arteria finditur. Truncus ſurſum ad maxillae marginem ſe conjicit, quem ad oram exteriorem Maſſeteris ſuperat, ibique pulſu tangitur; ea porro Labialis eſt proprie, quae in alia diſſertatione deſcribitur. Ramus trunco paulo minor ſubmentalis eſt de qua n. 14.

11) Haec arteria perpetua quidem eſt, origine tamen non ita conſtante, non enim rariſſimum eſt proveniſſe a Carotidis trunco. Sed plerumque a Labiali, haud multis lineis ab origine

η Ramus ad Glandulam maxillarem major.
Ramus tonſillaris. [12]
λ Ramus pterygoideus. [13]
θ Ramus ad glandulam ſublingualem, & mylohyoideum ſive *ſubmentalis arteria.* [14]
Ξ Ramus nutritius maxillae inferioris.
ϰ Palatinae Rami ad muſculos uvulae.
λ Profundus palati.
Σ Truncus Labialis ad faciem euns.

Ar-

gine, tecta muſculis a ſtyliformi proceſſu ortis adſcendit, quibus ramulos aliquos exhibet, & Pterygoideo interno, cuius margini externo adjacet. Inde Pharyngis ſedi ſe adplicat, quae inter linguam eſt, & uncum pterygoideum, dat pharyngi, & linguae nonnunquam, & tonſillis parvos ramulos: adtingit levatorem palati mobilis, & ibi fere finditur, datis ad duos tubae muſculos, & interpoſitam tubam ramulis. Ramus palatinus *ſuperficialis* ad uncum Pherygoideum cum circumflexo muſculo tendit, & ad glandulas palati mobilis reflexus pervenit, inque eo velo ramoſus finditur. Ramus palatinus *profundus* cum levatore ad palatum mobile venit major, & tectus eo muſculo pererrat velum, dat azygo, & uvulam adit ultimis finibus. Idem ad expanſionem tendineam circumflexi & palatum oſſeum ramulos dat. Sed tonſillis etiam ramum plerumque dat notabilem deſcendentem. *Palatinam adſcendentem* vocavi, vix deſcriptam hactenus, ut a palatina deſcendente ſepararem, quae ramus eſt maxillaris internae (Tab. huius art. y.). Deſcripſi noſtram ad BOERH. I. p. 202. Vidi duplicem fuiſſe, & alteram, a Labiali perinde ortam, Pharyngeae locum deficientis ſuppleviſſe. ad Pharyngem &c. diſtributam. Alteram dediſſe velo palati, linguae dorſo, tonſillis.

12) Haec princeps eſt *tonſillae* arteria, quae nonnunquam ramus eſt palatinae. Adſcendit juxta ſtylogloſſi ad linguam inſertionem, ſecundum ſedem lateralem pharyngis, dat tonſillis, quarum convexitatem adit, multis ſurculis, & radici linguae. Vidi a trunco Carotidis veniſſe. Sed hoc rarum eſt.

13) Perpetuus eſt, vel etiam duo, vel ſolitarii, vel conjunctus alter cum dorſali linguae. Dat mylohyoideo muſculo, Pterygoideo interno, glandulae Whartoni, linguae dorſo, initio Pharyngis, gingivis, mylopharyngeo, gloſſoſtaphylinis.

14) *Submentalis* arteria perpetua, oritur in ipſo ſulco maxillaris glandulae, migrat inter maxillam biventrisque ſecundum ventrem (conf. etiam *tabulam arteriarum faciei* M.) dat ramos glandulae modo dictae, transque biventrem in cutem, (l. c.) varios, aliosque inter eum muſculum & mylohyoideum transverſim repentes, utrique tribuentes, denique ex intervallo biventrium cutaneos, quales pinxi obiter in Icone Thyreoideae inferioris. I

Dat porro maxillae inferiori, in foramen parum notum nutritiam arteriam, & varias ad perioſteum ejus maxillae.

Denique ad terminum biventris anteriorem ejusque oram externam finditur, ibique vel uno vel duobus ramis mentum adit. Quando duo ſunt, ramorum unus, isque interior, ſuperficialis magis ad cutem menti & Quadratum; exterior vero profundus in levatorem menti, tectus quadrato, in perioſteum, quadratum, triangularem, orbicularem cutemque diviſus eſt. Sed haec incertiora ſunt, mentalis tamen ramus nunquam deficit. Ultimi ſurculi inoſculantur labialibus inferioribus (*Tab. art. fac.*) & inferiori dentali, (ibid) & alterni lateris arteriolis cognominibus. (ibid.) Vidi trunculum retrorſum redeuntem ab extrema biventris ſede, rediiſſe inter geniohyoideum muſculum & ſublingualem glandulam, & maxime conſpicuam anaſtomoſin feciſſe cum Sublinguali, datis ad geniohyoideos & ſublingualem glandulam ſurculis. Sed minutis ſaltem ramis ad extre-

μ Arteria *Occipitalis.* [15]

ν Arteria *stylomastoidea.* [16]

ξ *Auricularis posterior.* [17]

ο Rami occipitalis arteriae ad splenium.

π Ra-

trema biventris, ubi nudus est a mylohyoideo, cum sublinguali frequenter communicat.

Ab hac submentali dixi sublingualem non infrequenter oriri.

Caeterum haec arteria videtur pingi apud EVSTACHIUM T. XXV. certius vero apud CANTIUM T. I. f. 2. & habet etiam KULMUS p. 81. parum caeterum notam.

15) In hac arteria inprimis hoc variabile reperio, quod rami profundi, dicti ad Tab. II. arteriae thyreoideae inferioris, non rarissime absint. Tunc arteriae vertebralis ramus sub atlante ortus (dictus l. c. ad *d*) eo major est, vicesque replet occipitalis. Denique ramorum, qui ad caput adscendunt, alii superficiales sunt, alii profundiores. Hi in periosteo, illi inter cutem & galeam aponeuroticam repunt. Vidi etiam dedisse Pharyngeam.

16) *Stylomastoidea* arteria nomen habet a D. LIEUTAUD p. 479 & non perinde ignota est aut nova, ut ab ejus parvitate exspectari posset. Dudum COLUMBUS habet p. 41. & VIDUS VIDIUS p. 28. C. BAUHINUS *Theatr.* p. 283. PLATERUS p. 23. HABICOTUS die v. p. m. 177. venamque aut comitem aut pro arteria descriptam VESALIUS p. 467. Nimii potius facta est a Cl. LIEUTAUD, qui inter ramos primos Carotidis superficialis posuerit, nimis parvam, & pene semper secundariam, ut semel aliter viderim. Caeterum ab Occipitali bis vidi prodire, quale quid etiam IOHANNI ADAMO KULMO contigit, & pro frequente describit LIEUTAUD l. c. Plerumque tamen oritur ab auriculari posteriori. Inde extrorsum ad nervi duri foramen tendit. Dat etiam imo meatui auditorio, & alteram radicem Tympanicae. Nempe superior radix est ab arteria articulationis maxillae inferioris, quae a Temporali provenit. Ea ad meatus auditorii partem posteriorem venit, arcum facit cum surculo stylomastoideae, & ex his duobus surculis fit coronarius ramus circumlegens osseam partem meatus, a quo porro descendit arteriola per membranam tympani; parallela manubrio, a qua illa arbuscula, picta RUYSCHIO.

Hanc originem tympanicae habet etiam KULMUS p. 81. & WINSLOWUS ex auriculari n. 68.

Ipsa vero stylomastoidea, ubi foramen subiit nervi duri, dat cellulis inprimis mastoideis, musculo stapedis, canali semicirculari exteriori, qui proxime posterior adjacet canali duri nervi, & gracili filamento ad partem posteriorem superiorem tympani adscendente coit cum meningeae ramulo, qui fissuram FALLOPII subit, & trunculo tympani cavitatem adit, & fenestram ovalem, incudisque sedem adtingit.

Alius vero paulo anterius ab eadem meningeae ramo, fissuram subeunte, ramus princeps fere inter tympanicas, in partem anteriorem supremi tympani descendit ad promontorium, sedem foraminis rotundi, partem cavi tympani anteriorem: Idem cum eo, qui a Carotide venit, communicat. Vidi duas fuisse & distinctas propagines Meningeae, quarum una in tympanum, altera in fissuram aquaeductus ivit. A Carotide vero interna in ipso transitu per os petrosum, ubi anteriores legit tympani limites, ramus adit promontorium, quale quid VALSALVA etiam vidit T. VII. f. 1. Porro a meningea surculus in canalem musculi interni mallei solet descendere, cumque eo procurrere, CASSEBOHMIO etiam dictus n. 5. Alii surculi cum tuba adveniunt ex Pharyngeis: & alii ultimo, per fissuram, ad musculum anteriorem mallei; & nisi fallor malleum ipsum adveniunt, ex temporali, ut suo loco dicetur, orti. Hae sunt cavi tympani, quas novi, arteriae.

17) Haec arteria non est ex minimis, & plerumque a Carotide superficiali in parotide oritur; ter tamen quaterve vidi prodiisse ab Occipitali. Hujus haec historia est, cum multis cadaveribus conparata. Per Parotidem, super biventrem, retrorsum, pene transversa incedit, continuo sub styliformi processu, datque parotidi, biventrique. Ubi meatum auditorium adtigit, dat ramum in ejus partem inferiorem, qui in junioribus corporibus membranam hujus meatus per proprium foramen adit, quod in adultis concrescit. Deinde stylomastoideam edit, retrorsum ituram. Dat porro extrorsum trans mastoideum musculum, ad hunc, ad cutem, ad tegumenta & galeam non minimae partis occipitis ramum. Tunc inflexa ascendit in plica, quam auricula facit cum capite, truncoque suo ultimo in partem posteriorem, lateralem, squamosam

π Ramus *meningeus posterior* 18) ab eadem.

ρ Ramus ad complexum.

σ Ramus ad occiput & sinciput excurrens.

τ Flexio *Carotidis*, ubi incipit degenerare in Maxillarem internam. 19)

υ Arteria *Temporalis.*

φ Arteria *Meningea.*

χ *Maxillaris inferior.* 20)

ψ *Temporalis profunda exterior.* 21)

ω *Maxillaris interna* praeterlegens radicem processus pterygoidei.

1 Arteria *temporalis profunda interna.* 22)

2 Ar-

squamosam temporum exit, & antrorsum cum temporali, & retrorsum cum occipitali & superiori auris, varie inosculata aponeurosi temporalis providet. Ramos autem secundum auriculam dat plurimos, neque satis constantes. Imus lobulum, antitragum, helicis ima, adit tum exterius, tum, sub cartilagine repentibus ramis, intus in auriculae cute. Dat idem ramus surculos minutos in partem inferiorem membraneam meatus, coeuntes cum ramis temporalis.

Tum surculi profundi ad periostium processus mamillaris, & foraminula vicina meatui auditorio.

Deinde alius ramus convexae conchae inferiora, et helicem adit.

Alius, vel plures extrorsum euntes, musculum auriculae posticum, occipitalem, splenium, ossis occipitis partem lateralem, superiorem.

Porro conchae superiori, helici ramum, aliumque superiorem conchae eidem, helici, anthelici unum, plures, & denique summo helici, qui circa ejus rotunditatem supernam conflexus, cum auriculari anteriori suprema convenit. (Tab. art. *faciei* n. 23.)

Haec arteria dudum nota fuit. Temporalis posterior dicta est VESALIO L. III. p. 489. & in *tab. artt.* o. Sexta est FALLOPIO p. 132. b. VIDO notatur q. Est ramus retro aures COLUMBI p. 181. *Seconde branche externe* WINSLOW l. c. n. 58. EUSTACHIUS etiam depinxit T. XXII. & originem CANTIUS l. c. & resectam VALSALVA T. II.

18) Ramus meningeus occipitalis, qui in angulo sub tentorii cerebelli fine extremo adit duram matrem, nonnunquam deest, etiam praesente vena. Contrario modo vidi occipitalem meningeam notabilem dedisse per foramen Iugulare, & alium per foramen peculiare nervo octavo: & secundam alibi per partem, quae foramini magno proxime superior est. Habet etiam D. VERDIER II. p. 339. venam vero EUSTACHIUS T. XXV.

19) Omnino dici potest Carotidem in maxillarem continuari, ut video scripsisse D. VERDIER II. p. 340. Etsi enim temporalis fere e directo respondeat Carotidis communis longitudini, & unice paulum extrorsum eat, major tamen est maxillaris, & ad eam manifesto incurvatur Carotis. Haec caeterum icon potest ad eam maxillaris arteriae in fasc. II. addi, ut, quae multa, ob nudata ossa, faciliora habeat.

20) Ab ea nuper ramum insignem in buccinatorem musculum, membranam oris & gingivarum partem posteriorem vidi ivisse, antrorsum euntem, alveolari inosculatum & labiali. Sed hoc rarius est.

21) Haec magis superficialis esse & temporalis tendini incumbere solet: profundos ramos etiam dat in periosteum calvariae. A maxillari inferiori non rarissime provenit.

22) Ad hujus historiam, ramosque orbitam perforantes, dictos in arteriae maxillaris descriptione not. *r*, addi potest ramum, qui major malae ossis coram partem, fossae temporali respondentem, perforat, lacrumali glandulae dare, ibi cum lacrumali ab Ophthalmica communicare, & inprimis constituere *palpebralem* externam

2 Arteria *alveolaris.* 23)

3 *Infra orbitalis.*

4 *Nasalis* 24) & *Palatina* descendens 25) in fissura sphenomaxillari obscure adparentes.

arteriam, quae bifurcata, utramque adit palpebram secundum tarsos, & in inferiori quidem cum Ophthalmicae ramo palpebrali varie coit, in superiori cum lacrumalis ramis.

23) Plerumque, & hic conjuncta cum infra orbitali, non raro distincta & inferior ortu. Canalem repetito effregi, qui primo interior ductu infraorbitali, deinde subjectus, ad septum narium repit, vicinus primum sinui Higmoriano, ad quem ramulos dat, deinde cavitati narium. Dentibus omnibus datos surculos, in tunicam mucosam descendentes, manifesto vidi. Sursum etiam cum processu maxillae superioris nasali ramulos mittit, qui in osse inscriptiones habent. Maximus est, quem in teneris habet molaris tertius, ut in quo alveolo lateant trium dentium futura rudimenta. Conf. de alveolari not. *t.* historiae maxillaris externae.

24) Nihil valde addo historiae nasalis arteriae, nisi ramum superiorem, qui principes septi dat arterias, etiam in cellulas ethmoideas posteriores emittere surculos, inosculatos cum nasali posteriori ab Ophthalmica, & in sphenoideum sinum. Inferior ossibus turbinatis, fundo narium prospicit *art. maxill. hist.* not. aa. Deinde Pharyngeam supremam addo constanter adesse, quae in superficie ossis cuneiformis retro nares, ubi lacunar constituit pharyngis, ramosa terminatur, datque ramulum in pterygoideum ductum, inosculatum Pharyngeae not. z. l. c. & osseae substantiae surculos.

25) Constanter nunc adfirmo Palatinae descendentis anterioris, majoris, continuum ramulum esse, qui cum membrana callosa per foramen incisivum in natium cavitatem adscendit. Dudum videram not. y. *hist. art. maxill. intern.*



AD

AD ANATOMICOS LABORES
ANNI MDCCXXXXVI.
INVITATIO
QVA
CAROTIDIS EXTERNAE
TABVLA III. CONTINETVR
SIVE
ARTERIAE FACIEI.
LECTORIS S.

ALBERTVS HALLER.

Paucis Te volo Lector veri amans & aequi. In ista icone, quam propono, ramus labialis superior rariori exemplo prodiit ex Transversali faciei. Nolui tamen aliter quidquam pingi, quam natura jussisset. Ut vero facillime ad frequentiorem normam icon reducatur, sufficit lineas notasse expressas asterisco, & labialem arteriam inferiorem cum superiori conjunxisse. Transversalem vero ad sedem Zygomatici musculi terminasse. Cranium, cui hae arteriae adfixae sunt, reposui in thesauris, ne quisquam porro molestus sit, & neget ad naturam pictas esse. Quinquagesies vero arterias capitis me persecutum esse, ideo addo, ut adpareat, me constantiores, aut rariores divisiones vasorum, ex ipsa natura potuisse definire, qui ejus quasi consuetudines familiaritate aliqua perspexerim. Arterias denique omnes, quas musculus aliquis aut glandula obumbraret incumbendo, punctis expressi, ne vel partium vicinias corrumperem, absque quibus tabulae vasorum vix ullius sunt pretii, vel omitterem, quae necessaria videbantur. Picta est mense Decembri a. 1745

TABULA ARTERIARUM FACIEI.

A Caroditis truncus communis
B Vena Jugularis communis.
C Carotis cerebralis.
D Carotis superficialis.
E Arteria Thyreoidea superior.
F Arteria lingualis, tecta venis & Ceratoglosso.
G Arteriae labialis [1] principium pariter tectum.
r r Rami pterygoidei.
⊙ Ad dorsum linguae ramus.
H Arteriae Carotidis superficialis truncus in Parotide.
I Arteria Occipitalis tecta Parotide & musculis.
K Arteria Pharyngea nunc latens.
L Arteriae labialis ramus superficialis. [2]

1) Historiam hujus arteriae incepi dare ad tabulam Pharyngeae arteriae not. 10. Superest, ut eam partem persequamur, quae per faciem distribuitur. Truncus ergo hac fere ratione plerumque se habet. Ubi marginem maxillae inferioris adtigit, introrsum solet adscendere per marginem inferiorem Masseteris, interior tamen, quam vena comes: versus angulum oris, hactenus fere tecta mera pinguedine, ductu plerumque serpentino (PETSCHE diss. cit. n. 41.). In eo intervallo extrorsum masseteri ramos dat (z), illis inosculatos, qui a temporali ex Parodite adveniunt, introrsum vero unum duosve Labiales inferiores. (P. V.)

Ubi ad angulum oris advenit, tegitur ibi zygomatico, & musculis reliquis in labiorum concursu convenientibus, per buccinatorem adscendit, dat huic ramum saepe non minimum, ad interiora vero edit coronariam labii inferioris, & in ea in hoc quidem cadavere, sed solito brevior, definit. Longe vero plerumque pergit adscendere in labrum superius, dat ipsi coronariam suam, adtingit plicam, qua nasus faciem contingit, ad pinnas narium crebros edit ramos, dorsum nasi conscendentes, aliosque ad levatorem labii superioris, & nonnunquam in suprema parte nasi in ipsa glabella desinit, inosculata ophthalmicae, datis trans nasum ramis a dextris in sinistras communicantibus, quae procero dant & frontali. Extrorsum vero aliquando ad levatorem labii superioris, & orbicularem palpebrae ramos edit, qui omnium longissimus est ejus arteriae a me quidem observatus adscensus. Hujusmodi equidem fabricam WINSLOWUM vidisse oportet, qui (n. 57.) arteriae suae angulari ramos tribuit ad corrugatorem, & frontalem, & HEISTERUM (not. 65.) qui ramos in orbitam & ad frontem datos recenset. (*de tun. Choroid.* n. 16.) Saepe vero inferius in medio naso, in ipso margine terminante inferius osseam partem nasi, ita finitur, ut in ophthalmicam, incertis limitibus degeneret. Ita fere COWPERUS habet *Myot.* T. XXII. O. Vel denique ad labium superius infra nasum definit, ut EUSTACHIUS vidit T. XXV. & FALLOPIUS, qui praeter ramos ad utrumque labium non alios nominat, & CANTIUS T. c. et ego saepe.

2) Vide Tab. Pharyngeae not. 10.

M Arteria ſubmentalis. [3]
N Rami ſuperficiales Labialis.
O Arteria muſcularis labri inferioris. [4]
P Anaſtomoſis cum Maxillari inferiori.
Q Maxillaris inferior, tecta muſculis & ex foramine erumpens. [6]
R Ejus rami ad quadratum labrumque inferius.
S Anaſtomoſis cum ſubmentali. [7]
T Anaſtomoſes cum coronaria labii inferioris.
V Rami arteriae labialis inferioris anaſtomoſes cum coronaria labii inferioris.
Y Coronaria labii inferioris. [8]
Z Ramus ejus ad Maſſeterem & buccinatorem. [9]
a Ad cutem ramus.
b Ad triangularem & angulum labiorum.
c Ramus carotidis ſuperficialis ad Parotidem.
d Transverſalis faciei ex temporali orta. [10]

e Ra-

3) Ibid. not. 11.

4) *Labialis inferior* aliquando communi trunco cum Coronaria naſcitur, plerumque ſeorſim, neque valde raro duae ſunt. Adit buccinatorem, triangularem, quadratum, orbicularem, levatorem proprium, gingivas. Habet etiam WINSLOW n. 56. & cum compare alterni lateris inoſculatam pingit EVSTACHIVS T. XXV.

6) Haec arteria & in puero plerumque & in adulto parva, multoque nervo ſocio minor in adulto hoc corpore praeter omnem morem ampla fuit.

7) Hujusmodi anaſtomoſes non ideo recenſeo, quod magni faciam. Veriſſime Clar. HEBENSTREITIVS, vicina vaſa ubique coaleſcere, niſi ſepto aliquo impediantur *(de arteriarum confiniis)*. Id de arteriis maxime valet, quae per muſculos & membranas diſtribuuntur.

8) Nomen a WINSLOWO repeto n. 56. habet etiam KVLMVS p. 81. Perpetua eſt, & tecta triangulari, orbicnlari, ſubit labinm, in membrana oris, repit inter glandulas ibi numeroſas, ſola membrana oris verſus cavitatem oris tecta, flexuoſa, ſed in univerſum transverſa, in comparem alterius lateris inoſculatur. Dat buccinatori, glandulis, orbiculari. Dat ramos deſcendentes in levatorem proprium, & quadratum, inoſculatos labiali inferiori, & ſubmentalis ramis. Vidi etiam communi trunculo proveniſſe cum coronaria labii ſuperioris, uti WINSLOWO viſum eſſe oportet, cum ita deſcribat n. 58.

9) Ad buccinatorem muſculum rami varii ex labiali & infra angulum oris, & ſuper eum angulum, & in angulo naſci ſolent. Ii retrorſum euntes inoſculantur ramis arteriae alveolaris (not. 12) amplis omnino anaſtomoſibus, quae in hoc cadavere ad transverſalem faciei pertinuerunt. Sed & ad glandulam ſociam parotidis, ſtenonianum ductum, ramuli ibi exeunt: &, quando transverſalis faciei minor eſt, aliquis inde ramus cum zygomatico ad orbicularem palpebrarum usque venit.

10) *Transverſalis faciei* mihi eſt ramus notabilis arteriae temporalis, qui continuo fere ſub jugo ortus, tectus Carotide, deinde ſodalis aut ſuperior, cum ductu ſtenoniano, trans maſſeterem repit. Plerumque tamen ad cutem ſolam, & parotidem, & zygomaticum, &

e Ramus ad temporalem, Palpebrae orbicularem. [11]

f Alveolaris ramus comes buccinatoris vix conſpicuus. [12]

g Ramus ad zygomaticum, parotidem ſummam, orbicularem inferiorem, cutem.

h Rami ad buccinatorem.

i Ad angulum labiorum.

k k Coronaria labri ſuperioris. [13]

l Naſalis lateralis inde profecta. [14]

m Anaſtomoſis ejus cum ophthalmica.

n Alia naſalis duobus ramis legens narium oſſis marginem.

o Alius ad ſeptum narium. [15]

p Coronaria labri ſuperioris lateris dextri & anaſtomoſis cum ſiniſtra.

q Ramus ad Zygomaticum & jugi ſedem.

t Profundus, anaſtomoſin hinc faciens cum comite buccinatoris, inde cum infraorbitali.

u Ea

maſſeterem: & orbicularem inferiorem palpebrarum conſumitur, inoſculatus ibi ramis ſuperioribus, & inferioribus Ophthalmicae. Ad maſſeterem ramum magnum profunde defigere etiam ſolet, & hic defixit, quem tamen pictor non potuit exprimere, & vidi ſub jugo adſcendiſſe in carnem temporalis. Ad maxillae articulationem inde ſurculi veniunt. Quod in hoc ſubjecto dederit Coronariam ſuperioris labii, id quidem inſolitum fuit.

11) Haec anaſtomoſis infraorbitalis cum temporali perpetua quidem eſt, non raro tamen non cum transverſali faciei, ſed cum proprio temporalis ramo etiam Labiali inoſculato, ſed maſſeteri proprio, conjungitur infraorbitalis.

12) *Alveolaris ramus* maxillaris internae dictus eſt in ejus deſcriptione not. *t*) & tab. Pharyngeae not. 23). Ramus autem cum buccinatore adveniens, plerumque duplex eſt, ſuperior & inferior. Iſte ad usque triangularem excurrit, & cum aliqua labiali inferiori communicat. Ille ſuperior, & vicinus ductui ſtenoniano, & ipſe labiali inſertus, dat adipi malae ſubjecto ramos. Eſt ubi ſuperior ramus praemagnus, in faciem exiverit, adſcenderit in orbicularem palpebrae inferiorem, & inoſculatus ſit ibi infraorbitali, ramis datis maſſeteri, zygomatico, levatori labiorum communi, & ſuperioris proprio.

13) Haec coronaria perpetua eſt & elegans. In ipſo arcus prolabii flexuoſa incedit. HEISTERUS obſervat, multum ſanguinis dare in operatione labii leporini (*Compend. Anat.* not. 65. & *diſſ. de lab. leporin.* p. 11). Etiam KULMUS deſcribit, non tamen anaſtomoſin cum ſodali p. 81. quae perpetua eſt.

14) Haec arteria alioquin trunco labialis continua eſt, ejusque finis. Anaſtomoſis autem cum ophthalmica, quantum novi, perpetua eſt.

15) Quatuor ramos, comites ſepti narium, & ad globulum exeuntes, non dico perpetuos eſſe, analogi aliquid ſemper adeſt.

16) Etiam haec perpetua eſt.

u Ea anaſtomoſis. [16]

x Sedes trunci *infraorbitalis* [17] tecti muſculis.

y Anaſtomoſes rami ejus infraorbitalis cum ramo temporalis.

z Anaſtomoſis infraorbitalis cum labiali coronaria.

1 Ramus ad imum naſum.

2 Ana-

17) Arteria *Infraorbitalis* deſcripta eſt *deſcr. art. maxillar. not. u.* cujus ſociam venam videtur pinxiſſe EUSTACHIUS T. XXV. Sunt tamen quae addam, & quae conferas cum prioribus. In itinere quidem per orbitam, obſervo fere ex principio orbitae ramos plerumque aliquot reddere durae matri offarcienti fiſſurae orbitariae poſtrema. Tum, ingreſſa canalem & ab initio ad oculi adipem, & orbitae perioſteum, & poſt aliquot lineas ex ſulco ramulos edit, per fundum orbitae ſerpentes, atque adeuntes adipem oculi (ſaccum lacrumalem in nares usque, quoties ramus iſte non oritur ab Ophthalmica) obliquum inferiorem, palpebram inferiorem. Non raro vel per proprium foramen oſſis malae, vel certe per marginem ipſum orbitae vel interior ramus iſte exit ex orbita ad orbicularem inferiorem, & levatorem labii ſuperioris, vel exterior, ad illum ſolum. Hic eſt *ſuperior* LIEUTAUD p. 479, qui tamen non ad omnes orbitae partes abit. Alii ſurculi ex ipſo ſulco in Highmori ſinum omnino deſcendunt. Alii in cellulas ethmoideas medias deſcendunt, vicinae prioribus. Vidi etiam in temporalem muſculum per foramen oſſis malae ſurculum iviſſe. Poſtquam vero ex orbita truncus exiit ſuper originem communis levatoris, ſub ortu externae partis levatoris proprii labii ſuperioris, plurimos dat ramos. Eorum intimus orbicularem ſaccumque lacrumalem nonnunquam adit. Sequentes cuti dant, & naſo, levatori interiori labii ſuperioris, ſemilunari muſculo naſi, perichondrio, inoſculati aliquot ramis, (2. 3.) ophthalmicae. Alius aut plures retro levatorem proprium labii ſuperioris deſcendunt ad angulum naſi, inſeruntur labio ſuperiori, orbiculari ſuperiori, levatori proprio, rhomboideo muſculo, perioſteo, & inoſculantur coronariae ſuperiori ramis (z). Alius retro levatorem eundem deſcendit, & partim ad cutem ramos edit, etiam cum labiali inoſculatos (f) aliis in communem levatorem conſumitur, & perioſteum oſſis maxillaris. Alius in membranam oris, glandulasque buccinatori injectas repere ſolet. Alius extrorſum redeuns in orbicularem & palpebram venit, tum introrſum, tum extrorſum, & cum ramo palpebrali profundo tam ophthalmicae quam temporalis profundae, denique etiam cum orbitaria ophthalmicae inferiori, & cum orbitaria a temporali anaſtomoſes habet, qualis hic etiam picta ad g, & frequens eſt. Horum ramorum plerique ſemper adſunt, raro omnes.

18) *Ophthalmica*, arteriarum corporis humani fere elegantiſſima, deſcriptionem meretur uberiorem, quam vel apud ſcriptores reperio, vel ipſe in BOERHAAVIANO COMMENTARIO n. Vol. IV. n CX. not. d. aut cum icone dedi not. 29. *ad iconem baſeos cranii*, cum inprimis de ea extricanda omnino deſperandum eſſe ſcripſerit ILL. HEISTERVS *de tunic. Choroid.* n. 20. Origo perpetua eſt a Carotide interna, ubi ſecundum foramen opticum tranſit. Ibi ſub nervo optico, paulum exterius, exit ex carotide, ut nervum comitetur.

Dat nonnunquam continuo ex ortu ramum receptacnlo.

Senſim interiora petit, ut nervo interior fiat, dat ipſi per iter ramulos duos, tres, in ſubſtantiam defixos, tunc miſtam prioribus *ciliarem ſuperiorem*, magnam, quae octo plerumque flexuoſis ramis ſcleroticae fundum perforat, & totidem ramulis ſuperioribus aliquandiu ſcleroticam permeat exterior. Dat porro, aliquot lineis ab ortu muſculorum rectorum, ſimul fere, tres ramos *lacrumalem* & *muſcularem inferiorem*, tertiamque, ſed fere pertinentem ad *ciliarem inferiorem*, quae & ipſa dat centralem nervi optici & octo fere ramis ſerpentinas ciliares inferiores conſtituit. Sed eae ciliares non raro non duobus, ſed pluſculis diviſis trunculis, ab Ophthalmicae trunco oriuntur, proxime tamen ſemper lacrumalis & inferioris originem. Hae ciliares omnes utcunque ortae partim continuo perforant ſcleroticam & conſtituunt vaſa vorticoſa Choroideae membranae, RUYSCH. ad f. 8. l. c. partim recta erepunt per ſcleroticam, eamque paulo anterius perforant rectaque pergunt cum nervulis (RUYSCH. Epiſt. XIII. f. 11. 12.) & circulo iridis inſeruntur ID. ib. f. 8. deſcr. HEISTER l. c. n. 21. qui in anteriori parte uveae, in ipſa intima parte con-

2 Anaſtomoſis cum ophthalmica.
3 Alia anaſtomoſis.
γ Ramus infimus ad levatorem communem & communicans cum f.
4 Ramus deſcendens ophthalmicae ad levatorem.
5 Alius ad alas naſi.

6 Trun-

nexionis illius albidae choroideae & uveae ſedet ib. f. XVII. XVIII. & Theſ. II. T. 1. f. 6. HEISTER n. 21. & fit ex ramulis tum iſtis, tum anterioribus ciliaribus modo dicendis. Hae arteriolae dextrorſum & ſiniſtrorſum diviſae, & inoſculatae ſui ſimilibus, ultimo circulum continuum faciunt.

Ciliares poſteriores ſunt ad quindecim aut ultra, mediae pauciores, ſex vel octo.

Lacrumalis l. c. 2.) dat continuo ad nervum opticum ramum retrogradum, tum naſalem poſteriorem, & tecta rectis muſculis extrorſum migrat, dat notabilem ramum ad rectum oculi ſuperiorem & palpebrae levatorem, quibus tegitur. dat durae matri fiſſurae ſphaenoideae ramum, qui aliquando major eſt, atque a COWPERO T. IX. f. 2. & T. 89. operis Bidloiani & a RIDLEYO pingitur f. 2. *b b* & a VIEUSSENIO ad X. X. T. 17. melius vero deſcribitur a. 1. la CHARIERE. p. 110. 111. & BOUDON 11. p. 57. & olim a PLATERO p. 36. Conf. *art. maxill.* not. *u*. Repit ſuper bulbum oculi extrorſum, dat quatuor ramulos illis ipſis, quos nominavi muſculis, iterum externo, & nonnunquam ramos, qui oſſe malae perforato ad temporalem muſculum exeunt (l. c. prope 24.) tum glandulae lacrumali, & circulum facit *tarſeum ſuperiorem*, dum introrſum eundo ſecundum tarſum elegantiſſimam & flexuoſiſſimam anaſtomoſin facit cum ophthalmicae palpebrali ramo modo dicendo, a quo circulo & ad levatorem, & extrorſum ad conjunctivam bulbumque denique oculi plurimi ſurculi exeunt RUYSCHIUS haec vaſcula expreſſit *Theſ.* X. f. 6. T. 111. *Naſalis* denique *poſterior*, quoties adeſt, neque enim eſt perpetua, dat pathetico, quo tegitur, & per canalem proprium adit duram matrem, in cellulas ethmoideas poſteriores & ſphaenoideam denique, in quibus cum naſali a Maxillari Externa communicat. Hanc MONROUS habet *of the bones*.

Alter ramus Ophthalmicae, continuo cum Lacrumali natus, eſt *Muſcularis inferior oculi* l. c. ad 1. *exterius*. Is ramoſiſſimus, continuo finditur ſubjectus optico nervo. Ramus internus recto cognomini inſidet, cui & inferiori multos ramulos dat, trunculo vero ad bulbum oculi ramoſus, ultimo per fundum orbitae in ſaccum naſalem irrepit, cumque eo ſacco in nares deſcendens inoſculatur ramo inferiori naſalis arteriae a maxillari interna ortae. Eſt tamen ubi ramus iſte, qui ſaccum lacrumalem adit, oritur ab infraorbitali.

Ramus externus Inferioris it extrorſum trans muſculum inferiorem, hinc dat ramulos, fit comes nervi obliquum inferiorem adeuntis, cum externo muſculo migrat antrorſum, dat ipſi ſurculos numeroſos, & in obliquum inferiorem inſeritur.

Hi rami ab ophthalmica ad muſculos dati, exeunt ultimo in ſcleroticam, fere dimidia linea cis corneam, eorumque quilibet tribus circiter ſurculis perforat ſcleroticam, & continuo ſe in circulum iridis inſerit. Hae Ciliares anteriores, nemini dictae, perpetuae tamen ſunt, indeque cum rectilineis jam notis radiatae arteriae iridis oriuntur. Ab his vero arteriae tunicae pupillaris in fetu proveniunt, quae claudit in ea aetate pupillam, & poſt partum, brevi, evaneſcit, quam in Actis Upſalienſibus deſcripſi, cujusque iconem habeo paratam.

Datis his ramis ophthalmicae, (l. c. 3.) truncus ſequitur patheticum muſculum exterior, cui & interno multos, dat ſurculos: dat *naſalem anteriorem*, (ib.) perpetuam, quae per canalem proprium partim in duram matrem proximam criſtae Galli & falcem, partim in cellulas ethmoideas anteriores deſcendit, partim in partem proximam ſepti, & caelum narium per foramina cribroſa.

Tum ad ſedem trochleae dat denuo ſacco naſali, deinde *palpebralem internam* vel communem vel duas diſtinctas ſuperiorem, inferiorem.

Haec nata prope trochleam, alio ramo ſuperiorem palpebram ſecundum tarſum praeterlegit, & inoſculatur lacrumali, facitque *arcum arterioſum tarſeum* minus pulchrum ſuperiori.

Altero ramo per inferiorem palpebram transverſa migrat in orbita, & inoſculatur ramis palpebrae inferioribus a temporali ortis. Utrinque dat conjunctivae, & deorſum etiam cum infraorbitali communicat.

Inde

6 Truncus ex orbita prodeuns *Ophthalmicae*
7 Ramus ad palpebram inferiorem.
8 Ad superiorem, corrugatorem &c.
9 Ad glabellam.
10 Cutaneus.
11 Dorsalis nasi.
12 Anastomoses cum nasalibus a Coronaria
Δ Arteria *auricularis posterior.*
13 Ex temporali ramus masseteri [19] & Parodîti datus.

14 Tem-

Inde ophthalmica exit ex orbita, legendo oram trochleae & musculi inde in bulbum euntis internam, & erepit per sinum suum, tecta orbiculari, ibique in angulo interno in quatuor ramos finditur.

Primus est *superciliaris* palpebrae sequens originem, orbiculari tectus, & circumscripta orbita, inosculatus ramo temporalis profundi interni.

Alter *Nasalis*; qui continuo finditur. Ramus *orbitalis inferior*, circumlegit oram imam orbitae in orbiculari palpebrarum, et anastomosin habet illam cum labiali et infraorbitali, quae pingitur ad y.

Alter trunculus nasalis transversus in glabellam osseamque partem nasi abit, & partim cum sodali suo arcum facit trans dorsum nasi, & cum labiali varie communicat, & sursum in frontem ramos dat. Ab isto oriuntur dorsales nasi (11.) quae varie implexae cum ramis infraorbitalis & labialis, surculis etiam propriis foraminula subeunt ossium nasi.

Tertius ramus est *frontalis superficialis*. Iste ante currugatorem anteque frontalem in media fronte adscendit, & cum interno ramo temporalis pulchras habet anastomoses (8).

Ultimus *frontalis profundus*, corrugatore tectus per ipsum os adscendit, & ipse inosculatus priori atque temporali profundo, in corrugatorem, frontemque, per periosteum adscendens absumitur.

Ita se habuit Ophthalmica in cadavere sollicite dissecto. In aliis, etsi varia paulum ab ea fabrica diversa fuerunt, pleraque tamen consenserunt, eorum vero, quae aliter se solent habere, praecipua jam notavimus.

Caeterum lacrumalis, aut tota, aut plurimis ramulis, suppletur nonnunquam a ramo temporalis profundae, qui suo loco dicetur, aut a ramo meningeae, adveniente per fissuram inter magnas & parvas alas, qualem ILL. HEISTERUS descripsit de Choroidea n. 19. & ait junctum fuisse temporalis, infraorbitalis & labialis ramulis. Hujusmodi etiam ramum KULMUS habet p. 80. internae tamen Carotidi adscribit, quod erroneum videtur.

19) Carotidem superficialem arteriam in Pharyngeae descriptione deduximus ad eam sedem usque (not. 5. 7.) ubi in maxillarem internam, & temporalem finditur. Inde illa quidem maxilla tegitur, temporalis vero paulum extrorsum recedit sursumque, & secundum aurem emittit, hinc quidem auriculares anteriores (not. 21.) inde varios ad Parotidem & masseterem ramos, cum labialibus varie unitos, quos *Massetericos* vocari posse Cl. GUNZIUS monet l. c. p. 15. In eorum numero nihil certi est. Deinde propius articulationem maxillae inferioris profundam arteriolam, quae capsulae articulationis hujus maxillae, ramoque denique uno vel pluribus, cum nervo duro, per fissuram inter articulationem eam & meatum auditorium subit, ad anteriorem mallei musculum. Ab ista arteriola surculus exit, qui circa meatus auditorii partem posteriorem, superiorem flexus, occurrit ramo stylomastoideo, & cum eo arteriolam membranae tympani constituit (Tab. Pharyng. *not.* 16.). Vidi, per hiatum anuli, qua dicitur transire musculus exterior, tympani cavitatem subiisse.

Porro sub jugo generat perpetuo *temporalem mediam*, profundiorem, quae ante jugum in carnem temporalis, tecta aponeurosi, erepit. Ipse vero truncus subcutaneus, extus adjectus aponeurosi tegente temporalem adscendit, & super jugum denuo fissus in temporalem *internam* & *externam* dividitur. WINSLOWUS & qui eum sequuntur, BOUDON & VERDIER tres ramos Temporalis faciunt *anterieur, moyen & posterieur.*

14 Temporalis profundior. [20]

15 Temporalis.

16 *Auricularis anterior.* [21]

17 *Temporalis interior.* [22]

18 19 Ejus anaſtomoſes cum ophthalmicae ramis. [23]

20 Rami ad frontem, tempora, ſinciput.

22 Temporalis exterior. [24]

23 Au-

ſterieur. Ego duos conſtanter reperio. Prius tamen unam alteramve arteriolam mittit verſus angulum externum oculi, quae orbicularem adit, anaſtomoſes faciens cum ramis reliquis palpebralibus, & orbitariis, inferioribus & externis. Eam in noſtro cadavere dedit transverſa faciei (not. 10.)

Haec caeterum arteria VESALIO dicta eſt anterior temporalis L. III. p. 489. & Tab. magn. f. qui tamen, caeterum magnus auctor nihil valde boni hic habet. Eſt *reſiduum tertii rami* FALLOPII p. 133. VIDI T. 27. f. 1. u. *Noch ein andrer* KULMI p. 81. EVSTACHIUS etiam T. XXII. & CANTIUS expreſſerunt, & omnibus in vulgum nota eſt *temporalis* nomine. Pro trunco habet Carotidis externae LIEUTAUD p. 479. ut olim FALLOPIUS, ſed confer not 19. ad Pharyngeam.

20) *Mediam* voco, quod neque jugo ſubjecta, ut temporales profundae a Maxillari interna (ic. ejus art. not. q. r.) neque aponeuroſi temporalis ſuperpoſitae ſint, ut temporales vulgo noti rami (20. 22.). Ab hac arteria, in angulo oculi externo, nonnunquam ramus irrepit in orbicularem palpebrae ſuperioris, inoſculatus ſurculis ophthalmicae. Cum temporali interna non raro communicat. Sed etiam ſupremae auriculae ramum dediſſe vidi, qui eum auriculari poſteriori & occipitali conjungeretur.

21) *Auriculares anteriores*, qualem hic unicam majorem pingi curavi, ſolent numeroſae eſſe. Supra originem vero temporalis mediae oriuntur. Imae meatum auditorium adeunt, inoſculatae, in retis ſpeciem, cum ramis poſterioris auriculae. not. 19. ad art. Pharyngeam) Qui ſequuntur tragum, initiumque meatus adeunt, qualis hic pictus eſt 16).

Alius in helicem it, anthelicem, partem ſuperiorem auditorii meatus. Alius in anthelicem, partem helicis ſuperiorem. Denique ſupremus, helici datus & communicans cum auriculari poſteriori n. 23. Haec ita incerta ſunt, ut tamen perpetuo plures auriculares anteriores, ex partium ordine ſibi ſuccedant.

22) *Temporalis interna* ſive frontalis a temporali, perpetua eſt, & per ſuperficiem aponeuroſeos muſculi temporalis externae in frontem migrat, hancque fere totam ramis occupat, ad glabellam usque & partem ſincipitis. Haec eſt *temporale anterieure* WINSLOWI n. 70. aliorum & KULMI p. 81.

23) Hujus arteriae ramus (18) ad corrugatorem, & orbicularem abit, qui arcum ſuperciliarem cum ramo Ophthalmicae perficit, datque non nunquam adipi orbitae, et per WINSLOWI obſervationes (l. c.) glandulae lacrumali. Idem magis ſuperficialis cum aliis ramis ophthalmicae alias facit anaſtomoſes. Hic eſt ſecundus ramus HEISTERI l. c. n. 17.

24) *Temporalis exterior* ſ. *ſincipitalis* eſt *Rameau poſterieur* de WINSLOW 70. & *Rameau moyen* ejusdem, cum & iſtum occipiti tribuat. Ex WINSLOWO repetunt BOVDON, & VERDIER. Haec arteria truncus eſt temporalis arteriae, quae a diviſione (22) retrorſum verſus aurem paulum ſe reclinat, & ſinciput inprimis totum ramis replet. Cum interna (not. 22.) confinia ſua habet prope fontem pulſatilem, cum occipitali anterius paulo quam ſutura Lamdoides. Anaſtomoſes ſunt fere infinitae, quarum paucas depinxi ad 25. Conf. HEBENSTREIT de *arter. confin.* Caeterum cutanea eſt, & aponeuroſi muſculi temporalis incumbit, & galeae cranii tendineſcenti, ad pericranium tamen profundiores ramos dat numeroſiſſimos. Eos rames vidi in fetu ſulcos replere, qui fibras oſſeas diſtinguunt, perque eos longe prorepere, ut dubium non videatur, fibras oſſeas eſſe coagulatam materiam, quam hinc & inde appellens pulſus arteriolarum induravit. Fiſſuras autem ſuccus oſſeus effuſus videtur replere, & in adultioribus arteriae in perioſteo ſolo manent, inque oſſeam ſubſtantiam parvos ramulos defigunt. Pulchre ſed minus diſtincte habet LAMIRAL. ic. A. A. O. O. ic. cran. alt. Caeterum HEVCHERO, quando venam temporalis arteriae comitem dari negat, oper. omn. I. p. 534, aegrius fidem adhiberem, cum imprimis eam venam, ſociam arteriae, EVSTACHIVS icone expreſſerit T. XXIV.

23 Auricularis ſuperior.

24 Arteriae ſincipitales.

25 Anaſtomoſis cum occipitali.

26 Vena *facialis.* 25)

27 Vena temporalis.

28 Vena facialis in facie adſcendens.

29 Venae frontales.

Δ Vena ophthalmica. 26)

30 Ductus ſtenonianus.

31 Ductus glandulae acceſſoriae. 27)

32 Glandula Maxillaris.

33 Glandula Parotis.

34 Socia Parotidis.

35 Maſſeter muſculus.

36 Triangularis.

37 Quadratus.

38 Orbicularis inferior.

39 Superior.

40 Naſalis labii ſuperioris.

41 Buccinator.

42 Zygomaticus.

43 Ele-

XXIV. niſi nuper inquirendo omnino reperiſſem, & interiorem, & exteriorem ramum temporalis arteriae absque vena ſocia fuiſſe. Plerumque utique adeſt ſocia.

25) Hanc perpetuam venam EVSTACHIVS habet, cum anaſtomoſibus in frontalibus & infraorbitalibus venis T. XXV. & PLATERVS T. 50. ad b.) & BERRETINVS T. XXIV. f. D. & COWPERVS *Myotom.* T. XXII. N. Anaſtomoſes in ſuperciliis, quibus dextrae & ſiniſtrae venae conjunguntur, etiam COLVMBVS habet p. 163. Angularem vocare merito poſſis, perpetuo enim in angulum oculi internum, glabellam, frontemque erepit, & cum vena ophthalmica lata anaſtomoſi communicat.

26) Perpetuo hinc in venam faciei, inde in receptaculum ſellae equinae communicat, arteriae ſuae non ſatis ſimilis, etſi pariter ciliares, ſed medias omnes, & naſales, & meningeam per fiſſuram oſſis ſphenoidis alis interjectam ad duram matrem remittat. Hanc habet PLATER p. 36. COWPER app. T. IX. f. 2. & T. 89. BOVDON II. p. 57. ſinus autem, repeto, nomen eam ferre non poſſe.

27) Glandula quidem iſta nova non eſt, ut a SANTORINO picta in tabula muſculorum faciei, perpetua tamen, quam in ſuperiori margine Maſſeteris, interius ſedentem nunquam non reperias, injectam ductui ſtenoniano. Non tamen raro continuatur Parotidi. Vidi etiam duas fuiſſe, & ab utraque ductum in ſtenonianum iviſſe. Plerumque tamen peculiaris & ſua eſt. Ductum, quantum video, primus deſcripſi *Comm. Boerb.* I. p. 166. qui in ipſo margine Maſſeteris interno ſe ſtenoniano perpetuo inſerit, & ad eum omnino

43 Elevator labiorum communis.

44 Levator communis labii ſuperioris & alae naſi.

45 Orbicularis palpebrae.

46 Frontalis.

47 Temporalis.

48 Maſtoideus.

49 Sectio aſperae arteriae.

50 Medulla ſpinalis.

51 52. Verum medium labii utriusque. 28)

no ſe habet, ut ad Wahrtonianum Bartholinianus.

28) Ut anaſtomoſes ramorum ſiniſtroſum cum dextris demonſtrarem, paulo plus quam mediam faciem juſſi exprimi. Limitem tamen verum dimidiae faciei his numeris 51. 52. expreſſi. Caeterum iconem Pharyngeae, etſi nuperius factam, iconi arteriarum faciei praemiſi, quod ordo partium ita requirere videretur.



TABV-

TABULA ARTERIARUM INTERIORUM PECTORIS

LECTORI S.

In pectoris arteriis, primo loco danda fuerat icon arteriarum Thoracis exteriorum, & mammariae rami epigastrici. Verum utrumque alias exhibebo. Nunc Interiora, parva neque tamen ignobilia vasa pectoris absolvere visum, bronchialia & oesophagea, quorum naturalis connexio, & anastomoses videbantur jure quodam poscere, ut Mammariarum & subclaviarum surculi conjuncti prodirent. Quod vero bronchialia vasa extra pectus educta pinxerim, eo me omnino necessitas adegit. Etsi enim velles laborem subire destruendarum vertebrarum, ut posteriorem pulmonem partum denudares, etiam ea ratione plurima corrumperes. Deinde brevia cum sint vasa, quae bronchum adeunt & oesophagum, nihil valde in arteriis peccatur quae perinde, cum exemtis visceribus, integrae maquent. Venas corollarii loco, ut parum notas, addidi. Ex teneriori vero puero, annum fere nato, anteriora, ex adultiori octodecim & ultra mensium puero posteriora vasa dedi, cum unum subjectum vix sufficiat picturae trium figurarum, neque selectus semper sit in arbitrio nostro. Picta est bronchialis arteria mense Ianuario MDCCXXXXVI. anteriores arteriae eodem mense anni MDCCXXXXVII.

TABV-

TABVLA ARTERIARVM
ANTERIVS IN PECTORE SITARVM

EXPLICATIO LITERARVM

A Hepar obiter expreſſum
B Diaphragmatis pars dextra
C Aliqua pars muſculorum abdominis
D Pericardium per quod cor paſſim pellucet
E Auris dextra punctis circumſcripta
F Mucro cordis.
G Vena Cava inferior
H Venae pulmonales dextrae
I Vena Cava ſuperior
K Ejus in jugularem dextram continuatio [1]
L Siniſtra jugularis
M Arteriae aortae pars
N Linea, qua terminatur Pericardium in vena [2] cava
O Linea qua idem aortae adhaeret [3]
P Thymi pars dextra [4]

Q Et

1) Vena jugularis dextra eſt omnino verus et continuus truncus ſuperior venae Cavae. Sed etiam ſiniſtra ſubclavia vena ſenſim ita directionem mutat, ut perinde cum trunco continuetur jugularis ejus lateris, ac axillaris Vena.

2) Hanc lineam EVSTACHIVS etiam expreſſit T. XV. f. II. Sed ſurſum oblique in angulum usque, in quo cava dividitur, poſterius et lateraliter adſcendit adhaeſio.

3) EVSTACHIVS ib. f. 2.

4) Duas thymi glandulas eſſe, dudum, repetitis admodum experimentis, confirmor. Nam et ſuperiora cornua, et inferiora, diſtincta ſunt in medio, ubi cohaerere creduntur, et absque ulla violentia ſeparantur.

Solent autem cornua ſuperiora thymi in recens nato, aut fetu, cui longiſſima ſunt, ante venam ſubclaviam ſiniſtram adſcendere, ut denique contingant thyreoideam glandulam, gracilia, caeterum & in obtuſi coni figuram faſtigiata

Q Et finiſtra

R Mediaſtini lamina finiſtra cum pericardio conjuncta [5]

S Aſpera arteria

T Oeſophagus

V Glandula Thyreoidea

X Vena jugularis interna dextra

Y Vena Thyreoidea ſuperior

Z Nervus octavi paris dexter

a Arteriae ſubclaviae & Carotidis dextrae communis truncus

b Subclavia arteria dextra

c Et Carotis ejus lateris

d Vena mammaria dextra

e Arteria mammaria dextra [6], quae retro venam advenit

f Ar-

ſtigiata. Neque tamen haec perpetua ſunt. Modo enim dextrum cornu, modo finiſtrum brevius eſt, & hoc quidem frequentius, neque eo pertingit, & non raro alterum ipſa ſubclavia vena brevius eſt. In adulto, uti in univerſum thymus pene evaneſcit, ita maxime ſuper ſternum vix unquam adparet. Eſt ubi utrumque cornu retro ſubclaviam adſcendere vidi, quod rariſſimum eſt.

Semel etiam cornu ſuperius bifidium vidi, uti quadricornem Thymum pingit ex pygmaeo EDMVNDVS TYSON anat. of a pigmy f. 10. M. M. Tricornem etiam WELSCHIVS facit Tab. anatom. n. 53.

Inferiora cornua lata, utcunque triangula, pericardio innatant, multa enim, uti notum eſt, celluloſa tela cavitas mediaſtini repletur, in qua thymus ſedem ſuam habet.

Deſcendunt, alias ad originem vaſorum magnorum, alias ad medium pericardium, alias, in fetu, pene ad ſeptum transverſum usque, & in ea inferiori longitudine eadem varietas eſt, quae in ſuperiore. Solet tamen id cornu longius eſſe inferius, quod ſuperne brevius erat. Ita finiſtrum lobum longiorem eſſe WINSLOWVS ait n. 37. quod cum meis experimentis conſentit, ſi de inferiori lobo acceperis. Media pars thymi medio modo ſe habet, non ita, ut cornua ſuperiora tenuis, neque craſſa ut inferiora. Contiguus ibi eſt uterque thymus, ſed ſeparabilis. Ea pars Aortae incumbit, & cavae venae. Caeterum de thymo ejusque cavea erudite diſputavit Gen. D. A. L. de HVGO in inaugurali diſſ. Addo eſſe, cur mireris figuram thymi tolerabilem nondum reperiri, quae in ſitu ſuo naturali depicta ſit, ipſumque EVSTACHIVM (T. XV. f. 1.) ovalem praeter omnem obſervationem pinxiſſe. CHESELDENIANA icon T. XIV. ed. III. figuram utcunque exprimit, vaſa vicina & ſitum non demonſtrat. VERHEYENIANA L. II. T. VI. f. 2. ſatis bene duas glandulas contiguas, & ſuperne rotundas, inferne latiſſimas exhibet, omni vicinia perinde deſtituitur. De aliis nihil attinet dicere.

5) Non neceſſe eſt hic explicare Mediaſtini naturam, quam eſſe ipſam utrinque pleuram, & anterius inter ſternum & pericardium, & poſterius inter pericardium & aortam ſibi a dextris & finiſtris contiguam, multa vero celluloſa conjunctam, & anterius thymum, poſterius aortam & oeſophagum continere, notiſſimum eſt.

6) Harum arteriarum origo valde conſtans eſt. Oritur & dextra, & finiſtra, ſimillima, a ſubclaviae trunco, e regione thyreoideae inferioris, eodem loco, ubi & arteria intercoſtalis ſuprema

f Arteriae Mammariae dextrae Ramus Pericardiaco Diaphragmaticus.

g Rami ad Pericardium, glandulasque cavae venae incumbentes.

h Ramus comes nervi Diaphragmatici. 7)

i Ramuli ſuperficiales ad pulmonem.

k Alii ad Pericardium.

l Phrenicae dextrae arteriae ramus.

m Ramus adſcendens cum nervo Diaphragmatico.

n Anaſtomoſis utriusque arteriolae hunc nervum comitantis.

o Arteriae Phrenicae dextrae ad rami diaphragma.

p Ana-

ma, ſed poſterior prodit, ad latus nervi Phrenici, & internum ſcaleni interioris limitem in ipſo apice ultimo, pene conico, ſacci pleurae. Neque ego unquam truncum utriusque lateris mammariam daturum vidi, qualem VESALIVS deſcribit l. c. p. 465. & ex eo varii, qui magnum virum exſcribunt, auctores.

Deſcendit introrſum utrinque, pleurae adjecta, in mediaſtini cavo, & retro ſternum ſe conjicit. Prius tamen, quam eo veniat, perpetuo fere edit ramum ſuperficialem, qui modo trans venam jugularem ad glandulas ipſi impoſitas; modo ſecundum claviculam ad ſuperiora Scapulae venit (ut in ic. Thyreoid. inf.) & imis muſculis colli transverſus accedit, loco rami art. Thyreoideae, modo omnino ad Scapulae ſuperſpinalem, modo unice cutaneus circa ſternum & claviculam ludit, & in ſternohyoideum, atque ſternothyreoideum. Deinde Mammaria retro coſtarum cartilagines, in loco ſterno valde vicino, ita deſcendit, (VESAL. L. VI. f. 2) inter muſculum intercoſtalem internum & ſternocoſtales, ut ſenſim a tertia coſta extrorſum vergat, ad marginem usque coſtae ſeptimae vel octavae, ſub quo exit & muſculis nunc ſolis tegitur. In eo itinere, quo pectore continetur, dat introrſum bronchialem ſuperiorem nonnunquam, perpetuo vero Phrenici nervi comitem, & Thymicam, & mediaſtinas minores, quales etiam RVYSCHIVS pinxit Epiſt. II. T. II. f. 3. D D. & habet LIEVTAVD p. 240. & majorem, not. 13. quae & mediaſtino & pericardio & ſepto transverſo proſpicit, & minores denique tot pene, quod coſtae ſunt, quae & ad ſterni interiora veniunt, anaſtomoſes ibi facturae cum lateris alterni ramulis, & ante ſternum in perioſteo ſimili recte ludentes. Ex iis mediaſtinae minores ſaepe oriuntur, ſed ſingularibus tamen etiam trunculis in aliis corporibus ex Mammaria prodeunt. Extrorſum vero Mammaria tot etiam ramos mittit, quot coſtarum ſunt intervalla, quos inferius fuſius recenſebo. Dum autem confluentibus coſtarum cartilaginibus protegitur, ad ſextam coſtam, magnum ramum generat Muſculo phrenicum, longiore ſcriptione dignum.

7) Ramus Mammariae, qui comes eſt nervi Phrenici, oritur non raro ex communi cum thymica ſuperiori trunculo. Alias ſupra eum trunculum ſola provenit, & ita plerumque reperio. Valde parva eſt, & vix memoria digna, niſi perpetua eſſet, & ab omnibus Scriptoribus ipſoque VESALIO recepta l. c. p. 465. & a VERHEYNIO praeter omnem veri ſpeciem pro nova arteria deſcripta L. II. Tr. III. c. 4. p. 155. Pericardio Diaphragmaticam etiam vocavit RVYSCHIVS & amplam depinxit l. c. A. E. Diaphragmaticam eamdem dixit LIEVTAVD p. 240. & diaphragmaticam ſuperiorem vocat HEISTERVS p. 157. WALTHERVS, WINSLOWVS vocat Pericardine III. n. 85. & ab ea diſtinguit mediaſtinam n. 86. quam oportet eſſe ramulum aliquam mammariae inter ſuperiores, ad mediaſtinam datum, cui, quod minus conſtans ſit, nomen nullum inpoſui not. 6.

Haec Arteriola in dextro latere glandulis in venae Cavae trunco ſitis, pericardii parti ſuperiori dextrae, tunicis Aortae, mediaſtino, in ſiniſtro

latere

p Anaſtomoſes cum ramulis phrenicae a mammaria. 8)

q Arteria thymica dextra. 9)

r Ar-

latere iisdem & ductui arterioſo, utrinque vero thymo, ſuperficiei pulmonis, & venarum pulmonalium ſuperiorum, tum pericardio inferiori, deniqueſepto transverſo ſurculos dat, ſi inferior abfuerit, & in hoc cadavere non raro anaſtomoſi cum ramo adſcendente phrenicae conjuncta eſt.

Vidi trunculum iſtum a ſuperficiali mammariae ramo in jugulo ortum eſſe. Plerumque tamen in apice pleurae haud longe ab origine mammariae naſcitur.

Et unicus & duplex viſus eſt. Cum pericardiacis, thymicis, mediaſtinis, varie inoſculatur. Omnes vero mediaſtinas, thymicas, pericardiacas, pro deſperatis relinqui jubet LIEUTAUD p. 481. ut quae nullo ſermone poſſent enarrari.

Vena, comes ſiniſtra fere ſemper eſt a bronchiali, dextra a mammariis, aut a diviſione cavae WINSLOW n. 58. GALENUS, quod mireris, & mediaſtinas & thymicas & pericardias venas habet *de art. & ven. diſſect.* c. 2. & 5. Noſtram VESALIUS dixit L. III. c. 7. & pinxit cum nervo comite ramisque pericardiacis L. VI. f. 1. Q. arteriam non habet. Habet etiam venam COLUMBUS p. 169. EUSTACHIUS permagnam pingit T. VIII. f. 3. & in ſiniſtro latere deſcribit de vena f. P. p. 281. Mediaſtinam vocant C. BAUHINUS p. 210. SPIGELIUS L. V. c. 4. p. 168. BOURDON p. 347. RAU apud VALENTIN p. 106. Haec eſt vena illa ſingularis D. de MARCHETTIS p. 79. diverſo vero trunco prodire facit a thymicis. VERHEYENIO p. 376. (qui a cava deducit) eſt diaphragmatica ſuperior. Diaphragmaticam vocant BOUDON p. 361. & LIEUTAUD p. 240. qui p. 503. eam venam in ſiniſtro ſolum latere ait reperiri, ſed de vena Intercoſtali ſuperiori ipſa loqui videtur. Haec vena comes nervi phrenici egregias anaſtomoſes cum ſocia lateris alterni facit in ſepto transverſo, a dextro in ſiniſtrum latus continuatas, & in pericardio, atque cum venis demum Phrenicis communicat, ut EUSTACHIUS olim vidit p. 281. Sed omnes minores pectoris venulae, Phrenici comes, & intercoſtalis ſuperior, & Thymici, & mediaſtinae inferiores, paſſim inter ſe inoſculantur, ut recte monet WALTHERUS progr. a. 1731. edito.

8) In hoc cadavere, Arteria Phrenica dextra ex Aorta de more infra ſeptum transverſum nata, adſcendit per foramen venae Cavae, atque dexterior in thoracem advenit. Ibi trunco trans venam introrſum ivit, deditque ſepto transverſo ramos, & pericardio, & comitem nervi phrenici, cum deſcendente ramo inoſculatum. n. 7. Alio ramo vero in abdomen unde venerat, rediit ad hepar. Alias ad ſedem utriusque nervi phrenici ſaepe diaphragma perforavit, & contra nervum adſcendit, dedit pericardio, & ſuperiori comiti Phrenicae inoſculata eſt.

9) *Thymica* vaſa, ut in his minutiis fieri ſolet, non ſatis perpetua ſunt. Ita tamen plerumque ſe habent.

Pars media arterias habet a mammaria. Et frequenter omnino ramus omnium primus mammariae, quem in pectore edit, thymum adit, unum ſui lateris aut utrumque.

Is ramus non raro generat comitem arteriam Phrenici nervi. Notum vero fuit plerisque anatomicis, aliquid thymum a mammaria arteria accipere, ut C. BAUHINO p. 239. & tot aliis.

Alias a comite Phrenici diverſus eſt is trunculus, & modo prius ortus, modo inferior.

Sed & illa comes nervi Phrenici ad thymum graciles, ut parva eſt, ſurculos exhibet.

Rarius eſt, a radice communi ſubclaviae dextrae & Carotidis thymicam veniſſe dextram, bis tamen viſum, & bis ex trunco aortae continuo ſuper Pericardium, quod vix notatum reperio.

Cornua inferiora ramos habent a Mediaſtina majori, quam edit mammaria not. 6. & not. 13.

Cornua ſuperiora plerumque aliquos ramos a Thyreoideis ſuperioribus habent in collo. A carotide interna habuiſſe vidi, ſed hoc rarum eſt. A mammariae ramo ſuperficiali, non valde frequenter.

Unicam a mammaria thymicam arteriam deſcribit VESALIUS L. III. c. 12. unam WINSLOWUS, qui etiam a trunco communi ſubclaviae & carotidis vidit prodiiſſe n. 84. unam D. LIEUTAUD. Sed & Mediaſtina WALTHERI ex vicinia phrenicae ſuperioris & ramis ſuis vera thymica eſſe videtur p. 6. idemque de fere omnium auctorum *mediaſtina* judicium meum eſt. Minutius loca auctorum non perſequor, quod plerique parum in his ſtudioſi fuerint. Perpetuum fere eſt, in eodem corpore thymum habere arterias a thyreoideis, mammariis, mediaſtinis, phrenicique nervi comitibus, octo adeo ad minimum trunculos, & ſaepe multo plures.

Venae in univerſum non ſunt arteriarum ſimiles. Subclavia nempe ſiniſtra duas, & plerumque tres, in uno ſtrato Thymicas edit, raro unam ut WINSLOW n. 62. & vulgo ſcribunt,

 vel

r Arteria pericardiaca posterior superior inde orta. 10)

s Arteria thymica sinistra posterior, pariter inde proveniens.

t Vena thymica dextra.

u Arteriarum Mammariarum rami, qui thorace exeunt. 11)

x Divi-

vel anteriores minores, vel posteriores majores & plerumque utrinque glandulae prospicientes, & non raro generaturas comitem nervi Phrenici. Eae thymicae mediastino etiam prospiciunt, & cum mediastinis inferioribus communicant. Sed etiam mammariae venae, uti arteriae, medio thymo ramos mittunt, maxime dextra, vel una cum subclaviae ramo, vel sola. Vidi omnino septem fuisse venas, ut in uno corpore unam thyreoidea, tres subclavia sinistra, unam divisio cavae, aliam jugularis, aliam mammaria ederet.

Sinistrae a Bronchiali sinistra, etiam in hac icone, provenerunt aliquae: Perpetuo vero a thyreoideis, mammaria dextra, subclaviis, & intercostali superiori sinistra, & mediastinis ramuli thymum adeunt.

Inferiores venae, tum quae in collo sunt, arterias sic satis exprimunt, & a thyreoideis quidem illae veniunt. Eas habet etiam WINSLOW n. 62. Nonnunquam tamen a colli rete cutaneo oriuntur, aut a jugulari vena, quod rarius. Minores inferiores a phrenici nervi comite, & a Mediastinis majoribus, arteriarum similes sunt. Caeterum peculiares Pericardiacas & mediastinas venas a subclavia, dictas veteribus multis, & nuper HEISTERO p. 157. & WINSLOWO n. 57. 63. WALTHERO progr. a. 1731. a thymicis diversas, raro reperiri credo, qui nunquam viderim, & fere ita explico, quod in adultis quaesiverint VIRI EXIMII; sed ibi thymus fere evanuit, atque ipsius vasa facile possunt ad vicinas partes referri.

10) Vide in sequente programmate descriptas.

11) Horum ramorum, interim dum icon non facillima paratur, dabo historiam. Dum secundum sternum descendit Mammaria, ex quatuor costarum superiorum intervallis, proxime sternum, perpetuo ramos edit superficiales, qui vel per intimam illam triangularem sedem inter sternum & musculos intercostales internos, vel etiam exterius, istis perforaris, ad musculos pectoris cutemque veniunt, vel singulae in suo intervallo, & cum ramis extrorsum inter costas euntibus conjunctae, vel distinctae etiam, ut duo sint in uno intervallo rami exteriores, muscularis & intercostalis, & nonnunquam in uno intervallo duo inter costas eant.

Primi intervalli ramus intercostalis profunde descendit in pleuram, & intercostalem primum. Ramus autem superficialis alter internus ad sternum it, cujus utramque faciem pingit, & cum alterni lateris sodali rete facit: alter, vel eodem trunco ortus, ad pectoralem magnum cutemque late exit, & etiam secundum claviculam cum socia alterius lateris coit. Anastomoses duas habet cum Thoracica altera.

Secunda sub costa secunda ad costarum perichondria, pectoralem, & cutem venit, eademque secundum costae secundae marginem extrorsum dato ramo, cum secundae Thoracicae duobus ramis coit. Vidi & ad mammam descendisse.

Tertia majori ramo etiam ad pectoralem, & ad cutem abit. Sed & ipsa saepe mammas adit, ibique vel cum thoracica externa, vel cum ramo secundae & quartae a mammaria anastomosin facit. Hanc mammae arteriam habet KULMUS p. 82.

Quarta sub costa quarta ad pectoralem, cutemque similis, exterior tamen, & fere ad finem cartilaginis exit, anastomoses facit perinde, dat mammae nonnunquam, & cum superioribus mammae ramis ex mammaria tertia & secunda, & thoracica aliqua ortis, anastomoses habet prope papillam (Cl. GUNZ *de mamm.* p. 20.

Quinta, sub costa quinta, pariter & ad cartilagines costarum rete dat vasculosum, & exit ad cutem, pectoralem, mammam. Est etiam, ubi ad diaphragma & ligamentum suspensorium ivit.

Ea vero ad sextam costam prodit arteria, quam possis *Musculo Phrenicam* vocare, ad imitationem nervi brachii. Raro parva est, plerumque insignis, & alter quasi truncus Phrenicae. Praeter enim anastomoses cum intercostalibus, statim describendas, extrorsum, tecta costarum cartilaginibus, insigni trunco ramosa adit Diaphragma, & uno trunco in hoc septum late dividitur, multis ramis inosculata & phrenicae verae, & ramis intercostalium ad septum euntibus. Ejusdem surculi etiam per ligamentum suspensorium euntes, communicant cum hepaticae ramis. Alter ramus descendit in transverso & recto, & hinc cum epigastrica, inde cum lumbalibus anastomoses habet. Eadem, dum extrorsum

vergit

x Divisio Mammariae arteriae.

y Ra-

vergit tecta confluentibus costarum cartilaginibus, per earum intervalla edit surculos varios tum pingeutes cartilagines costarum, tum ad obliquum descendentem & serratum euntes. Hujusmodi a mammariis ramos ad septum euntes, sed brevissimis voculis exprimunt WINSLOW l. c. n. 175. LIEUTAUD p. 484. & Cl. HEBENSTREIT.

Sequitur, ut elegantissimas describam anastomoses horum ramorum mammariae cum Thoracicis & intercostalibus, quibus certe nihil pulchrius esse potest.

Ad singula nempe costarum intervalla unus plerumque ramus mammariae arteriae exit, vel cum superficiali conjunctus, vel, quod rarum, solitarius. Is cito finditur & secundum marginem tam superiorem, quam inferiorem costae cujuslibet, pressim ad os ipsum, extrorsum migrat, donec in superioribus intervallis quatuor vel quinque, cum thoracicae externae surculis profunde se demergentibus, & in imis duobus tribusve intervallis cum ipsis absque medio intercostalibus, in unum continuum anulum abeat, qualem EUSTACHIUS T. XXVII. f. 12. pingit, anastomoses vero solas RUYSCHIUS *Ep. cit.* T. II. f. 3. a quo viro mea experimenta longe recedunt. Ipse enim mammariarum ramos geminatos ad ramos simplices intercostales depingit, mihi intercostales rami nunquam non duo sunt visi. Etsi vero haec sint perpetua, numerus tamen ramorum & costarum paulum incertus est. Nam & duplices rami visi sunt in uno margine, duaeque anastomoses.

Primus ergo mammariae ramus sub costa prima, duobus ramis communicat cum thoracicae alterius arteriis. Ea thoracica in tertia costa fere finem facit, inter serratos descendens. Alter, sub costa secunda cum eadem Thoracica secunda duas habet anastomoses.

Sub tertia costa jam cum Majori Thoracica anastomoses incipiunt, quae in serrati magni superficie, pollice exterius quam prior, ex subclavia orta, ad serratum eum & pectoralem, mammam, intercostales, serratum minorem, infra costam denique quintam descendit. Eadem etiam cum minori Thoracica secunda anastomoses circa costam tertiam habet. Vidi tamen sub tertia costa anastomoses mammariae ad thoracicam secundam pertinuisse.

Sub costa quarta utraque anastomosis mammariae est cum hac ipsa Thoracica majori.

Sub costa quinta superior anastomosis vel ad eamdem, vel ad intercostalem pertinet. Habet autem hujusmodi anastomoses sed breviter WINSLOWUS n. 90.

Quae sequuntur, pertinent potius ad intercostales. Nempe prope costarum origines quilibet trunculus intercostalis ramum unum ad musculos dorsi mittit.

Alter, qui proprie intercostalis est, finditur, & in duos ramos abit.

Eorum ramorum omnino major est, qui secundum marginem inferiorem costae superioris exit, minor, qui secundum superiorem marginem costae inferioris. Descendunt autem frequenter ramuli a superiori trunculo in inferiorem, oblique antrorsum, quales RUYSCHIUS pinxit *Thes.* I. T. III. f. 3. & minores alii ad periosteum costarum euntes rete faciunt.

Hae intercostales arteriae superne parvae, inferius perpetuo majores fiunt. Inosculantur autem cum Mammariis, ut prima, eo perveniens, fit sub quinta costa vel superior, vel inferior. Deinde duo rami sub sexta costa cum musculo-Phrenica, subque septima, cum ejusdem arteriae ramis exterioribus anastomoses faciunt sive circulos, & denique, non perpetuo sub octava, cum eadem arteria, rarius cum Phrenica vera.

Venarum mammariarum anastomoses magis quam arteriarum veteribus notae fuerunt. Eas, quas habent cum Thoracicis, descripsit EUSTACHIUS l. c. *antigr.* XVIII. p. 310. 311. Habet etiam HABICOT Die IV. Lect. VII. & alii. Intercostalium cum mammariis anastomoses EUSTACHIUS describit p. 308. 310. C. BAUHINUS p. 210. &c. Earum denique cum axillaribus conjunctiones FALLOPIUS *instit. anat.* p. 20. *observ. anat.* p. 117. 119. b. EUSTACHIUS p. 309. ARANTIUS obs. c. 32. AMATUS Cent. V. c. 70. C. BAUHINUS p. 208. BOURDON *descript.* p. 345. & alii. RIOLANUS ita descripsit p. 221. ut manifestum sit non vidisse. Arterias autem in universum minoris quam venas, fecerunt veteres. Nullam vero in origine venae Mammariae varietatem vidi, sed eam constanter fabricam, quam GALENUS descripsit l. c. c. VI. & EUSTACHIUS iconibus expressit in tabula XXV. & XXVI. ut dextra ex divisione cavae paulo propior subclaviae prodeat, sinistra ex intercostali proxime arteriam. VESALIUS communi trunco utramque venam mammariam vidit prodiisse L. VII. c. 3. sed id mihi non contigit videre.

Caeterum, cum mammariarum & thoracicarum cum intercostalibus conjunctiones non videantur separari debere, addo nunc eas, quae in costas superioribus inter thoracicas & intercostales fiunt.

Tres *thoracicae* ibi singulae cum suis intercostalibus conjunguntur, quas ad unam revocat WINSLOW n. 123. semper autem reperi vel tres distinctas, ut alibi confirmabitur, vel ad minimum duas, quarum superior illa brevis est, inferior, duas hic descriptas, comprehendit.

Prima thoracica brevis, ad serrati superioris primum

y Ramus externus five Epigaftricus. 12)

z Ejus furculi ad exteriora pectoris tegumenta.

1 Ramus abdominalis f. Epigaftricus interior.

2 Exterior five Mufculo Phrenica.

3 Ramus internus Mammariae five *Phrenico-Pericardiacus.* 13)

4 Ramus ad Mediaftinum.

5 Surculi ad Pericardium.

6 Trunculus ad diaphragma exeuns.

7 Arteriae Coronariae anteriores obiter expreffae.

8 Vena thyreoidea inferior dextra.

9 Vena thyreoidea inferior finiftra.

10 Inde ramus ad afperam arteriam.

11 Et

primum dentem, & primum intercoftalem fere confumitur, orta ad marginem externum fcaleni primi.

Haec duobus ramis perforat mufculos, cumque intercoftalis primae, grandioris, duobus ramis, anulus facit in primo intervallo duos.

Sub fecunda cofta duae cum intercoftalibus anaftomofes fiunt, quarum fuperior pertinet ad Thoracicam primam, inferior ad fecundam exterius ortam, quam prior, ejusque ramum extrorfum in intercoftales fubeuntem.

In intervallo tertio thoracicae fecundae ramus cum ramo tertiae conjnnguntur, & cum intercoftali tertia anulum facit. Itidemque cum eadem in inferiori parte hujus intervalli. Ab eo furculo etiam anaftomofes cum Mammaria fiunt.

Sub quarta cofta, & in fuperiori parte quinti intervalli, anaftomofes funt inter thoracicae majoris ramos & intercoftales. Qui fequuntur anuli, pertinent ad Mammarias, nempe inferior quinti intervalli, & duae fexti, duaeque feptimi, & fuperior octavi. Deinde breviores jam intercoftales fub cofta octava & nona vel Mufculo Phrenicae, vel vulgari diaphragmaticae infertae anulos faciunt. Inferior ramus nonae intercoftalis, ad transverfum mufculum exit poftquam anaftomofin fecit cum Phrenica alterutra, & multos ibi ramos dat, inofculatos Epigaftricae. Sub decima cofta intercoftalis fuperior ramus in mufculo transverfo inofculatus eft Epigaftricae, & ramo Mufculo Phrenicae exteriori. Inferior vero in obliquo defcendente, vel cum eadem arteria, vel cum alia ex Femorali adfcendente coivit.

Sub undecima itidem fuperior major, ad defcendentem obliquum euns, vel cum eadem Epigaftrica, vel cum laterali abdominis a femorali orta inofculata eft, ad cutem etiam dedit.

Omnes autem ii anuli ita intelligendi funt, ut continuus circulus fit ab intercoftalis v. g. finiftrae cujusque origine ex aorta, antrorfum euns, infertus Thoracicae, vel Mammariae: deinde a Thoracica, quoties ea mifcetur intercoftali, in mammariam, ab ea retro fternum, in mammariam alteram, hic quidem per rete potius quam per anulum, indeque iterum in dextram Thoracicam, intercoftalem, aortam. Minores defcendentes trans coftas, vel fub coftis anaftomofes fuperiorum & inferiorum Mammariarum de induftria omitto.

Caeterum mammae arterias alias ab aliis truncis provenientes minime ignoro. Dudum VESALIUS L. III. c. 12. obfcuras effe arteriarum mammariarum internarum ad mammas propagines fcripfit, & majores externarum CABROLIUS *obferv.* VII. Eae ergo a Thoracica fecunda, vel tertia, vel nonnunquam a brachiali veniunt, & cum internarum propaginibus coalefcunt, internas autem mammarias vere mammas adire recte confirmat FALLOPIUS *obferv.* p. 131. *inftit. anat.* p. 20. EUSTACHIUS p. 130. D. de MARCHETTIS p. 36. neque in ea re GALENUS l. c. c. V. aut IACOBUS SYLVIUS *Ifag.* II. p. 34. b. aut veteres anatomici erraverunt.

12) Divifio haec non quidem perpetua eft, fed valde frequens, faepe tamen ramus pictus ad 3. minor eft.

13) Arteria Mammaria infra feptimae, & nonnunquam octavae coftae appendicem, dat

furcu-

11 Et alter ad oeſophagum.
12 Alius ad cornu thymi dextrum.
13 Arteria Carotis ſiniſtra.
14 Subclavia ſiniſtra.
15 Thyreoideae arteriae inferioris rami.
16 Vertebralis ſiniſtra.
17 Et mammaria.
18 Hujus ramus mediaſtinus, qui idem comes Phrenici nervi.
19 Ramus Thymicus ſiniſter.
20 Diviſio mammariae ſiniſtrae.
21 Ramus Phrenico Pericardiacus ſiniſter.[14]
22 Ramus Epigaſtricus.
23 Vena ſubclavia ſiniſtra.
24 Vena jugularis ſiniſtra.
25 Vena Mammaria ſiniſtra.

26 Ra-

ſurculum introrſum, qui circa Appendicem Enſiformem varie ludit, ſuo ſocio alterius lateris inoſculatus, atque in ejus appendicis perichondria, perioſtea vicina, originem recti muſculi conſumitur, & ad cutem. Deinde finditur Mammaria. Ramus anterior, a quo prior ſurculus ſaepe oritur, vel ſimplex in rectum deſcendit, vel finditur, & uno ramo per anteriora Recti, altero per poſteriora deſcendit, vel inter Rectum & Peritonaeum, dat utrique, & transverſo, & in recto muſculo multis cum Epigaſtrica anaſtomoſibus communicat. Umbilicum raro adtingit, plerumque ſuperior finitur. Quando eo venit, anaſtomoſes ibi habet cum hepaticis ramulis, comitibus umbilicalis venae.

Ramus externus, quem tamen minime raro muſculophrenica generat, ſecundum marginem coſtarum, ſed infra eum, in obliquum ſuperiorem & transverſum extrorſum deflectit, & in rectum etiam ramos dat, hos cum epigaſtricis, iſtos cum ramis intercoſtalium inferiorum, eidem dantibus muſculo, varie inoſculatos. Dixi Mammariam retro cartilaginem ſeptimae coſtae deſcendere. Eſt tamen, ubi ramus interior per ipſius cartilaginis medium hiatum ad rectum muſculum migrat: quod minime ignotum veteribus, rarum tamen eſt. Ea tamen via ad mammam ramum exire, ut RIOLANUS habet, p. 231. omni obſervationi & partium ſitui repugnat.

14) Notabilis iſta arteria ſaepius viſa eſt oriri ſub coſta quinta, alias tamen ad quintam & ſextam demum.

Ea deſcendit ſecundum pericardium, dat continuo mediaſtino inferiori, dat thymo infimo, pericardio, denique ad ſeptum pervenit, cui anterius inſeritur notabilibus ramis, ibique plerumque terminatur, inoſculata cum phrenica vulgo nota.

Quater tamen vidi perforaſſe ſeptum, & ad inferiorem partem ſepti transverſi veniſſe, huic late dediſſe ramos. Confer. ic. art. coeliac. 1. not. *O* & b. HENSING *de peritonaeo* in 1. tomo *diſp. anat. ſelect.* n. 41.

Sed

26 Ramus thymicus ſiniſter.
27 Ramus ſuperficialis.
28 Vena bronchialis ſiniſtra. [15])
29 Ramus thymicus.
30 Ramus mediaſtinus.
31 Ramus bronchialis.
32 Vena thyreoidea media ſiniſtra.

Sed in hepatis praeterea partem gibbam vidi fuiſſe inſertam, cum ligamento ſuſpenſorio, inoſculatam ramulis hepaticis. Alias, praeter hanc unicam arteriam, a Mammaria duae, tres, mediaſtinum & pericardium inferius ad ſecundam, tertiam, quartam, ſextam, coſtam, deſcendunt, ſupra not. 6. breviter tactae, & fere exiguae.

15) v. Tab. bronch. not. 5.



TA-

TABVLA
ARTERIARVM BRONCHIALIVM.

Pulmones cum corde & mediaſtino exemti, unaque aſperae arteriae, oeſophagi, & aortae, quantum in thorace eſt.

FIGVRA I.

Aorta ad ſiniſtra reclinata, ut vaſa bronchialia dextri lateris melius adpareant.

EXPLICATIO LITERARVM.

A B C Pulmo dexter.
A Lobus infimus.
B Supremus.
C Medius. [1]
D E Pulmo ſiniſter.
D Lobus imus.
E Superior.
F F Oeſophagus.
G G G Aorta.

H H

1) Notiſſimum eſt, pulmonis dextri plerumque tres lobos eſſe. Sed id in ſiniſtro etiam lobo non rariſſime reperio. Ita etiam videtur pinxiſſe VESALIUS L. VI. f. 4. & diſtinctius EUSTACHIUS T. IX. & T. XV. in omnibus figuris & C. BAUHINUS & PLATERUS p. 112. & alii.

H H Rami in abdomine obiter expreſſi, coeliaca & meſenterica.

I Arcus aortae. 2)

K Truncus ſubclaviae & Carotidis dextrae.

L Dextra ſubclavia.

M Carotis dextra.

N Siniſtra.

O Subclavia ſiniſtra.

P Pericardium poſterius pleura tectum.

Q Q Mediaſtinum poſterius.

R Vena Cava.

S Azygos.

T Ramus intercoſtalis ſuperior ad intervallum. II. 3) & III.

2) Nullam hactenus in arcu Aortae varietatem reperi, praeter ortam ex arcu Vertebralem ſiniſtram.

3) Venae ſine pari hiſtoriam quidem hic non repeto. Paucis tamen addo, ex azyga, ubi primum vertebras adtigit, ad quartam coſtam, VESALIVS L. III. 7. p. 464. oriri venam *intercoſtalem ſuperiorem dextram*, (WINSL. III. n. 45.) quae plerisque ſuperioribus intervallis proſpiciat. Supremum enim plerumque ab azyga ramum non accipit, uti nudum etiam ab azyga in iconibus relinquit EVSTACHIVS T. VIII. conf. HEISTERI icon *Cent*. VII. VIII. *obſ*. 64. Sed & ſecundum intervallum propriam ſaepe venam habet, quam a ſubclavia plerumque, aliquando tamen etiam a vena Cava, (quale quid VESALIVS vidit *de humerar*. p. 31) arcu facto, prodire vidi, &, quae uni intervallo proſpicit, & nonnunquam duobus, ut SPIGELIVS l. c. p. 167. 168. & EVSTACHIVS, C. BAVHINVS N. HIGHMOR. T. XVII. VESLINGIVS T. 2. c. X. utrinque. Tribus vero intervallis paullo rarius, neque certe in cadavere a me ipſo diſſecto, ramos dat. Ita tamen vidit GALENVS *de ven. diſſ*. c. 2. ubi bonam deſcriptionem hujus venae dedit, etſi ex ſimia ſit, & VIDVS T. XXIII. p. 3. COLVMBVS p. 116. L. VI. FALLOPIVS *inſtit*. p. 20. & EVSTACHIVS p. 304. 305. Nam quatuor ramos dare, ut plerique ſuperioris aevi ſcriptores habent, non facile crediderim. Vidi tamen, neque rariſſime, hanc intercoſtalem a ſubclavia in latere dextro nullam fuiſſe, ut nullam pingit EVSTACHIVS T. XXVI. Ita etiam deſcripſit IACOBUS SYLVIVS *Iſag. anat*. p. 70. *b*. & aliquando ſe habere VESALIVS p. 464. Nullam etiam pingit LANCISIVS. Ita porro intercoſtalem dextram adeſſe negat DOMINICVS de MARCHETTIS p. 76. De ſiniſtro latere continuo dicetur. Cum vena vertebrali & haec dextra, & ſiniſtra intercoſtalis, non raro conjungitur. Id etiam HABICOTVS habet *ſept. anat*. D. IV. lect. VII.

4) Diviſio Azygae venae non ſemper certa eſt. Ad ſextam coſtam, frequenter ramum vidi per intervallum quintum ad ſiniſtra tranſeuntem, qui ſurſum cum intercoſtali ſuperiori, deorſum cum ſequente communicat. Quando is ramus abeſt, tunc ad ſeptimum usque intervallum ſuperior intercoſtalis deſcendit. Unum habet EVSTACHIVS T. VIII. f. 3. duos fig. 2. & deſcribit p. 301. tum LANCISIVS in ic. de ven. ſ. p. quam ſibi tribuit PETRIOLVS ad EVSTACHIVM p. 81. & FALLOPIVS de ven. obſ. V. & alii.

Sed ad ſeptimam, vel plerumque ad octavam coſtam, aut ad nonam, ut VESALIVS l. c. p. 461. & 462. cum ic. VALVERDVS L. VI. f. 7. p. 269. RIOLANVS p. 221. ad ſextam vero in icone LEONCENAE *Phil. Trans*. n. 280. f. VI. ramus princeps, perpetuus fere, ſiniſtrorſum migrat, ibique in *Hemiazygam* abit. dextri lateris trunco ſimilem, quae quatuor vel quinque inferioribus intervallis ramos exhibet. EVSTACHIVS utique eum habet ad octavum intervallum ortum T. VIII. f. 1. 2. 3. & T. XXVI. LANCIS. l. c. Hic trunculus modo una radice oritur, modo duabus, coaleſcentibus, ex ſeptimo, octavo & nono etiam intervallo

V V 1. 2. 3. Venae intercoſtales

X Diviſio Azygae.

Y Truncus dexter

Z Siniſter

Δ Aſpera

Σ Bronchus dexter

a Vena bronchialis ſiniſtra 5)

b Trun-

vallo. De eo WINSLOWVS agit. n. 50.. An haec fuerit azygos ſiniſtra dextrae par DOMIN. PANAROLI *Iatralog.* III. *obſ.* 19?

Finis utriusque Azygae ita ſe habere mihi viſus eſt.

Sub ima coſta fere ſemper uterque truncus transverſo ramo in prima lumbali vertebra communicat, quod miror in iconibus excidiſſe EVSTACHIO, & reliquis anatomicis. Deinde utraque abdomine exit retro diaphragma, & ſiniſtra lumbali primae, ut EVSTACHIVS T. XXVI. aut ſecundae, ut EVSTACHIVS T. IV. F. 1. 3. aut, quod rarius eſt, tertiae, & cum lumbali vel Cavae, vel renali ſiniſtrae, vel ramo communicanti inter Cavam & Renalem, quale quid RIOLANVS deſcribit p. 222. aut, quod rarius, Cavae ut NICOLAI p. 94. & aliqui paſſim veterum, aut renali proxime ſpermaticam inſeritur, quod frequens eſt. Ita EVSTACHIVS l. c. f. 2. & p. 308. FALLOP. *obſ. anat.* p. 120. & *de venis obſ.* V. SPIGEL. L. V. C. 4. p. 167. C. BAVHIN. p. 208. D. de MARCHETT. p. 76. FR. MICHINVS de S. ANGELO apud MARCELLVM DONATVM *hiſt. mirab.* p. 210. MOLINETTVS *diſſ. anat. patholog.* p. 240. IASOLINVS *de cordis adipe* p. m. 14. SALOMON ALBERTI edit. II. p. 71. ZOD. MED. GALL. I. p. 78. LEONCENA l. c. RAV. ap. VALENTIN p. 106. HEISTER l. c. & plerique anatomici viderunt. Spermaticae inſeri rarius eſt, habet tamen VIDVS T. XXV. ad c. & LANCISIVS l. c.

Dextra vero azygos Cavae venae trunco aut continuo inſeritur, & absque alio trunco medio, ut MOLINETTVS l. c. LEONCENA Ph. Tr. l. c. BAVH. p. 208. LANCISIVS, SPIGEL l. c. KVLMVS *anat.* Tab. p. 86. BRESL. 1718 febr. CASSEBOHM apud KIESWETTER *de calc. ſiniſtr. ren. freq.* p. 10. & plerique alii. Inveniſſe vero NICOLAVM SAMMICHELIVM NOSOCOMENSEM hanc azygae cum emulgente anaſtomoſin, ait H. FABRICIVS ab AQVAPENDENTE Chir. L. II. c. 22. p. 111. & *de omento* p. 104. 127. ex eo vero GVERN. ROLFINK *diſſ. anat.* p. 939. & T. BARTHOLINVS p. 637. De eo vero viro vix quidquam praeterea innotuit. Alias in lumbalem primam, deinde in Cavam ſe inmittit, uti habet C. BAVH. p. 208. SPIGEL l. c. aut in ſecundam ut FALLOPIVS p. 121. quod ex tertiae vertebrae nomine auguror, & EVSTACHIVS p. 308. aut in tertiam ſi VIDO fides T. XXV. in renalem inſeri LAVRENTIVS p. 231. f. 2. MOLINETTVS, ROLFINK l. c. BARTHOLINVS p. 637. VERDIER II. p. 370. quod rarum ait eſſe, & vere omnino FALLOPIVS p. 121. & negat ſe vidiſſe EVSTACHIVS p. 308. Cum aliquo ramo Cavae aut emulgentis communicare magis generaliter SAL. ALBERTI. Lumbalibus & quandoque emulgentibus inſeri VERHEYEN p. 376. & DIEMERBROECK l. c.

Vidi etiam Azygam dextram fiſſam fuiſſe ad coſtam undecimam, & ramum minorem in intercoſtali undecima finem feciſſe ſui, majorem vero cum duodecima & prima lumbali conjunctum in cavam iviſſe, neque hoc rarum eſt.

Aliam varietatem EVSTACHIVS habet T. XXVI. ubi & cum lumbali prima & cum Cava conjunctam pingit.

Habet etiam varias fabricas WINSLOW. III. *tr. des veines* n. 42. FALLOPIVS p. 120. BOVDON II. p. 260.

Cum cruralibus communicaſſe PLATERVS p. 113. cum Iliacis in hyſtrice viderunt PARISINI in homine MVRALTVS, *vademec. anat.* 365. et nuper Cl. SCHMIEDLINVS *de vaſor varietatibus.* Inoſculationem vero venae ſine pare cum vena renali negare ut VESALIVS *Exerc. Fallop.* p. 85. aut adſerere, nullum azygae cum Cava commercium fuiſſe, ut RIOLANVS *Anthropol.* p. 221. bis terve ſe ait vidiſſe, aut rarum id eſſe ut NICOLAI p. 95. ea omnia ab anatome recedunt nunquam enim vidi aut dextram, aut ſiniſtram azygam absque conjunctione cum vaſis in Cavam venam inſertis fuiſſe.

5) Sive *intercoſtalem* dicere malis *ſuperiorem ſiniſtram*, ut WINSLOWVS n. 66. ſeqq. cujus perbrevis eſt deſcriptio, & alii, perpetua vena eſt, et ab EVSTACHIO picta fuit T. II. f. 3. & egregie deſcripta *de ven. ſ. par.* 381. Duas vel tres facit D. de

MAR-

b Truncus trans aortam in intercoſtalia ſpatia inſertus

c Rami ad oeſophagum

d Ad aſperam arteriam

e Iterum ad oeſophagum

f Ad eundem

g In tunicas aortae

h Arteria pericardiaca poſterior & ſuperior a ſubclavia ſiniſtra orta ad oeſophagum & aſperam [6])

i Eadem

MARCHETT p. 76. Primus autem plene, cumque ramis bronchialibus deſcripſit ILL. WALTHERVS in Progr. a. 1731. edito, cum nomine *diaphragmaticae*. Ea ergo vena a trunco ſubclavio ejus lateris deſcendit, & trans arteriam pulmonalem extrorſum retrorſum ſe confert, communicans nonnunquam ramo transverſo cum thyreoidea inferiori, donec truncum Aortae contingat, per quem, ſub ortu magnorum ramorum, meat transverſa, & ubi vertebras adtigit, intervallo ſupremo, duobus, ut LEONCENA, tribus, quatuor, etiam ſex omnino & ſeptem, & octo denique, & decem, intercoſtales dat, duas quidem fere ſurſum euntes, reliquas deſcendentes, donec omnino inferius vel in medium ramum venae ſine Pari, quando ipſa minor eſt, (ut apud EVSTACHIVM T.IV. f. 3.) vel in majorem inferiorem inſeratur, ubi major. Superius vero vel omnia intervalla replet, vel, quod multo rarius, in intercoſtalem peculiarem ſuperiorem ex ſubclavia exterius ortam, dextrae ſimilem, inoſculatur, quae tamen rariſſime adeſt. Deſcribit EVSTACHIVS l. c. p. 300. & inſeri ad ſextam, nonam, undecimam demum coſtam confirmat.

Ramos autem edit minores, primo rhymicam plerumque, deinde comitem Phrenici nervi, vel duas nonnunquam comites, quae, prouti ad priorem iconem dictum eſt, pleurae, pericardio, truncis arteriarum magnarum, rhymo, mediaſtino, ſepto transverſo ramos exhibet. Eam habet EVSTACHIVS p. 300. & WALTHER l. c. Hae ſunt mediaſtinae ab azyga VALVERDI p. 269. & aliorum l. c. Porro parvos ramos edit ad glandulas bronchiales incumbentes arteriae pulmonali, ad ſuperficiem pulmonis, ductum arterioſum, pericardii viciniam partem ſupremam. Deinde *bronchialem venam* inter Aortam, & pulmonum ſiniſtram arteriam, profunde adrepentem, edit. Ea bronchialis plerumque non ſimplex eſt, & cum intercoſtali ramo in ipſa Aorta rete facit, neque raro plures ex eo rete bronchiales ſiniſtrum pulmonem adeunt, ut duae ſint venae bronchiales, una ſocia arteriae pulmonalis, altera inferior, ſub ductu arterioſo, retro arteriam pulmonalem. Ita duplicem eſſe plerumque obſervat Cl. LIEVTAVD. Ab eadem porro vena bronchiali plerumque unus pluresque rami Oeſophagum adeunt. Surſum autem in broncho cum ramis thyreoideae inferioris, qui cum broncho adveniunt, communicat.

Hae videntur illae venae bronchiales, quas ex intercoſtalibus prodiiſſe vidit ILL. HEISTERVS not. 42. ad *Comp. anat.* Unam habet WINSLOW n. 68. & *Tr. de la poitrine* n. 424. Habet etiam WALTHERVS, KVLMVS p. 86. TABARRANI *obſerv. anat.* n. 39. FERREIN in diſſ. LIEVTAVD p. 222. Diſertius vero dextram quidem bronchialem venam ab azyga, ſiniſtram ad Cavam pertinere monet Cl. ROSEEN in anatome ſuecica lingua edita, ob multas vero rariores obſervationes commendabili p. 191.

Varietates dixi, vena ipſa eſt perpetua, ſemel tamen ex thyreoidea inferiori, non ex ſubclavia, vidi prodiiſſe.

Deinde ſemel vidi ex ſinu pulmonali ex radice venae pulmonalis dextrae ſuperioris, & ſemel ex Vena Pulmonali ipſa, ramum exiviſſe ad glandulas bronchiales, & pulmonis ſubſtantiam, non magnam. Hujusmodi fuerunt illae anomalae venae WINSLOWO dictae, & citatae in mea de *vaſis bronchialibus & oeſophageis diſſ.* not. y.

6) Sive Bronchialia haec vaſcula malis vocare, ſive *Pericardiacas poſteriores & ſuperiores*, perinde eſt, etſi poſterior appellatio minorem confuſionis metum habet. Ea deſcripſi ad Boerh. III. n. CCCVIII. not. a. & *ic. art. Thyreoid. inf.* I. not. *m*, eaque intelligere videtur Cl. HEBENSTREIT *de arter. & venar. confin.* p. VII.

Hujusmodi arteriolae, perpetuae, veniunt in poſteriorem ſuperiorem partem pericardii, truncum arteriae pulmonalis utrumque, glandulas incumbentes huic trunco, aſperae arteriae ramos, vicinos huic ipſi arteriae Aortae vicinae, & ductus arterioſi membranas, denique in oeſophagum.

Ori-

i Eadem a ſubclavia dextra ad truncum aortae & aſperam arteriam.

k Arteria bronchoeſophagea ex Aorta

⊙ Arteria & vena oeſophagea a bronchiali dextra

l Arteria bronchialis dextra 7).

m In-

Oritur vero haec arteria in dextro latere a mammaria non raro, (Tab. vas. anter. pect.) alias a trunco communi ſubclaviae & carotidis dextrae, vel a trunco ſubclaviae dextrae, qualem a ſubclavia ad oeſophagum videtur reperiſſe. Cl. HEBENSTREIT l. c. vel a trunco intercoſtalis ſuperioris, quem dat ſubclavia, etiam oeſophago datura, vel a thyreoidea, vel a trunco ipſo Aortae ſub magnis ramis, vel quod rariſſimum, prius quam eos ramos edat, continuo ſuper adhaeſionem pericardii. Dextra ergo arteria Pericardiaca poſterior ſuperior conflexa circa Cavam venam, truncumve ſubclaviae dextrae ad poſteriora, & ad illud intervallum, quod inter arcum aortae & bronchos eſt, deſcendit, ibique cum verae bronchialis arteriae ramis non raro coaleſcit.

Siniſtra plerumque a trunco ſubclaviae exit, antequam det vertebralem, vel ultra eam, & ultra nonnunquam mammariam, vel a mammaria ſiniſtra, vel ab ipſo aortae trunco poſt datos magnos ramos, ubi ductus arterioſus naſcitur, vel ab intercoſtali ſuperiori Aortica, aut ſola, aut & ab ipſa, & a proxime inferiori intercoſtali. Eſt ubi ad vertebras pervenit, & inoſculata eſt intercoſtali primae inter Aorticas. Eſt ubi haec arteria thymicam phrenici nervi comitem, & pericardiacas aliquas generavit. Eſt denique, ubi potuit pro bronchiali vera haberi, etſi a ſubclavia oriretur, cum non ſuperficiem ſolam bronchi extra pulmonem, ſed in ipſo pulmone bronchum comitaretur. Abit autem ad pulmonalem arteriam, bronchum ſiniſtri lateris, arterioſum ductum, aortae tunicas, glandulas bronchiales, pleuram retro pericardium poſitam, pericardium.

Venae Pericardiacae poſteriores ſuperiores oriuntur a ſubclavia ſiniſtra, & a Bronchiali ſiniſtra, a dextra vero mammaria, ſimiles facturae ramos inter arcum aortae & aſperam, ad glandulas bronchiales, oeſophagum. Alias a vena Cava ipſa, ex diviſione, retro cavam, deſcendens venula hanc omnem, inter aortae arcum & bronchum ſedem, & oeſophagum adiit, quae forte eſt bronchialis illa vena, quam ex Cava oriri aliqui, quos proxime citabo, anatomici dixerunt.

7) Arterias bronchiales in univerſum, veteribus omnibus, inde ab ERASISTRATO fuiſſe notiſſimas, alibi oſtendi. GALENVS ergo *de loc. adfect.* L. V. cap. 3. conferendo cum *arter. & venar. diſſect.* c. IX. & Arabes, ut RHAZES ad ALMANZOREM c. VI. & AVICENNA oper. edit. Venet. 1555. p. 18. & FERNELIVS (*part. corp. deſcr.* c. XII. p. 41.) arteriam ab Aorta ad Pulmones euntem deſcripſerunt. COLVMBVS primus negavit, arteriam pulmoni offerri propriam p. 185. quae fortae inter cauſas fuit neglectus, quam in poſterioribus anatomicis videmus. DOMINICVS tamen a MARCHETTIS cultro potius, quam ex libris eam arteriam detexiſſe videtur, ante RVYSCHIVM (*anatom.* p. 81. *ed. Pat.*). RVYSCHIVS tamen utique renovavit *obſ. anat. poſt. tr. de Valv. lymph. XV.* & *intrepide adfirmavit*, nemini fuiſſe notam. Ab eo tempore MVRALTVS, BLASIVS in *Miſcell. anat.* p. 191. KEILIVS, COWPERVS, & reliqui eam receperunt anatomicorum. Ut ordine hiſtoriam iſtam tradamus, tenendum eſt, arterias Bronchiales eſſe dextras, ſiniſtras, communes, & vel omnes in uno ſubjecto vel aliquas adeſſe. A communi initium faciam.

Valde frequens eſt utrumque pulmonem habere ab eodem trunco arterioſo ramos ſuos, quod veteribus contigiſſe videtur, nam ex aorta provenientem & unam, fere communi conſenſu deſcribunt. Eam etiam vidit inter varietates WINSLOW *tr. des arter.* n. 109. & L. IV. n. 128. ubi eaedem voces repetuntur). Ita in ove viderunt AMSTELODAMENSES apud BLASIVM *anatom. anim.* p. 99. Hujuſmodi etiam eſt arteria, quam BOVRDON deſcripſit p. 373. & pinxit T. IV. f. 23. & quam ex vitulo RVYSCHIVS delineavit l. c. VERHEYENIVS vero Tr. III. c. 12. p. m. 195. pro raro caſu. Ita etiam deſcribit LIEVTAVD p. 487. ROSEEN p. 190. FERREIN in diſſ. *an fluida tempor. exſpir.* CASSEBOHM apud GLASS. *de circ. ſang.* p. 59. & alii, communem utrique pulmoni arteriam dixerunt. Id quoties factum eſt, fere ſemper ea oritur communi trunco cum intercoſtali aortica prima lateris dextri, ita tamen, ut major ramus bronchialis ſit, & pulmones adeat, minor ad ſpatium intercoſtale tendat. Solet ea ante oeſophagum, & ſaepe ante dextrum bronchum ire, unde nomen *Bronchiale anterieure* WINSLOWI n. 110. & in homine anteriorem partem bronchi ſaepe perreptare etiam RVYSCHIVS vidit l. c. Caeterum quartae, vel quintae, & nonnunquam ſextae coſtae altitudini reſpondet. Inter eum ergo bronchum & arteriam pulmonalem dextram, ad eum pulmonem tendit trunco majori, ad ſiniſtrum vero pulmonem, paulo poſtquam orta eſt, ramum edit.

A dextro ramo oeſophagus habere ſolet, & utraque bronchialis non uno ſed duobus, tribus,

 qua-

m Intercoſtalis ſuperior 8) inde orta, ad intervallum ſecundum tendens.

n n Bronchiales ad pulmonem euntes.

o Pars bronchialis ſiniſtrae adparens. 9)

p p p p Intercoſtales arteriae.

q Tres

quatuor truncis circa bronchium ſuum advenire. Semel vidi ex ſubclavia dextra ſub mammaria ortam fuiſſe. Tredecies caeterum eam reperi ex aorta pronatam. Bis communes duas vidi, quarum utraque in uno corpore ex aorta, in altero una ex aorta altera ex intercoſtali venit. Hi caſus fuerunt inter viginti quinque corpora.

Dextra vero *Bronchialis* pene aeque frequens reperitur. Decies inveni in eodem numero, absque communi, ex intercoſtali ſuprema ortam ſolam, ſemel cum communi, ſeorſum ex Aorta ortam, ſemel a mammaria provenientem. Plerumque nihil a communi differt, niſi quod pulmoni ſiniſtro ramum nullum mittat. Oritur ergo eodem loco, nempe communi cum intercoſtali trunculo, dat oeſophago, & aſperae arteriae ramis & ante retroque bronchum ſerpentino ductu ſuum pulmonem adit. Dat etiam pleurae & pericardii parti ſuperiori, ſinui pulmonali, ſuperficiei pulmonis, glandulis bronchialibus. Eadem in vertebris ludens & in broncho, cum intercoſtali ſuprema & cum thyreoidea inoſculatur. Habet autem bronchialem ab intercoſtali RVYSCH. *Theſ.* VI. n. 14. Ep. VI. f. 2. COWPER l. c. WINSLOW n. 109. LIEVTAVD p. 221. CHESELDEN p. 188. GARENGEOT *ſplanchnol.* II. p. 160. 169. SYLVA *traité de la ſaign. II.* p. 188. & frequentem eſſe monuit SALZMAN apud H. A. NICOLAI *de direct. vaſorum* p. 62. & BOVDON l. c. & VERHEYEN l. c. p. 195. Ab *intercoſtali ſuperiori*, ex ſubclavia orta quod rarum eſt, RVYSCHIVS vidit *Epiſt.* VI. *fig.* 3. a ſecunda dextra intercoſtali FERREIN diſſ. *an pulmo in fluida agat. temp. exſpir.* A tertia intercoſtali inter aorticas RVYSCH l. c. quod credo eſſe rariſſimum. Mihi ſemper ex prima provenit.

Praeter hanc dextram arteriam non penitus absque exemplo eſt, aliam inferius ab ortae trunco cum broncho dextro ad pulmonem & oeſophagum veniſſe.

8) Quando vero de intercoſtali ſuprema Aortica dicimus, addendum eſt, eam intercoſtalem plerumque quartum intervallum adire non ſextum ut LIEVTAVD p. 486. indeque ſurſum eunte ramo tertiam etiam, & nonnunquam ſecundam generare intercoſtalem. Conf. BOERH. COMM. III. p. 16. Superior autem illa intercoſtalis ex ſubclavia orta, mihi perpetua viſa eſt. Ea ad unum quidem intervallum ſatis frequenter, in aeque fere copioſis corporibus ad duo intervalla, ad tertium paulo rarius ramum intercoſtalem mittit & cum ſuprema aorticarum nunquam non communicat.

Adeſſe omnino aliquam hujusmodi arteriam negavit RIOLANVS in Laurentium p. 641. in BARTHOLINVM p. 776. & GARENGEOTVS *in ſplanchnologia* & ſimile quid aliquoties contigiſſe VERDIER II. p. 343. Sed recte reſtituit HEISTERVS p. 175. neque ego unquam abfuiſſe vidi. Ad duo intervalla vidit euntem et WALTHERVS *vaſ. vertebr.* p. 3. et VALVERDVS p. 286. & VIDVS p. 136. Ad tria VESALIVS L. III. c. 12. p. 486. & olim SYLVIVS p. 386. & RYFF. ic. p. 25. Ad quartum usque SPIGELIVS L. VI. c. 2. p. 189. C. BAVHINVS p. 248. PLATERVS p. 216. 219. HABICOT. D. VII. L. 13. BARTHOLINVS p. 652. VESLING. l. c. DIONIS p. 493. LIEVTAVD p. 486. & veteres in univerſum. Sed id valde rarum eſt.

9) Arteria *Bronchialis ſiniſtra*, qualis ab communi oritur, ſupra dicta eſt. Alias autem eodem fere loco ſed ab ipſo Aortae trunco, prodit ſiniſtra in univerſum ejusdem indolis, & pariter transverſa, oeſophago datura & bronchialibus glandulis, pleurae, pericardio, ſinui pulmonali, WINSLOW n. 112. pulmonis ſuperficiei, & cum communi bronchiali & cum coronariis cordis communicatura.

Frequens autem eſt, ut praeter eam ſiniſtram, quam tunc oportet *ſuperiorem* vocare, ſive ex communi trunco fuerit, ſive ſolitaria, alia inferior ex Aorta proveniat, ex ſede ſecundae, vel tertiae, vel quartae intercoſtalis aorticae. Ea ſocia venae pulmonalis ſuperioris ſiniſtrae prodit, atque Oeſophago, glandulis bronchialibus venae pulmonali inſidentibus, pleurae, pericardio, mediaſtino, quod infra aſperam arteriam incipit, ramos exhibet. Inoſculari cum ſuperiori ſolet. Ita frequenter reperio ſecundam iſtam bronchialem ſiniſtram, ut rarius abſit. Reperi nempe ſiniſtram cum communi in eodem ſubjecto ter cum dextra quater, duas ſiniſtras cum dextra iterum quater, cum dextra a mammaria ſemel, nullam praeter communem, communesve duas, decies. Semel dextras duas, quarum ſuperior ab intercoſtali erat, & ſiniſtras duas aorticas. In reliquis obſervationibus, quae vetuſtiores ſunt, neglexi inquirere, an praeter communem adeſſet aliqua; In univerſum, uti arteria pulmonalis, & pulmo ipſe

q Tres Oesophagae parvae ex Aorta. 10)

r Oesophagea arteria.

s Vena ab azyga ad Aortam.

t Vena

ipse dexter, ita etiam arteria hujus lateris major est sinistra. Caeterum ex aorta bronchialem deduxit ERASISTRATVS, GALENVS, & veteres omnes, inter recentiores vero SCHRADER *obs. anat. med. Dec.* I. n. 6. 7. MVRALTVS l. c. p. 258. LAMY *discours anat.* p. 129. NICHOLLS *Praelect.* XVII. p. 29. BOVRDON, sed iste cum rarissima fabrica ortae continuo ex trunco aortae bronchialis. RVYSCHIVS ex aorta prodeuntem bronchialem inter rariora refert. *Ep.* cit. p. 10. *Thes.* IX. n. 63. Certius autem huc, ad sinistram aorticam, refero eam, quam MOLINETTVS ex sinistro latere aortae prodire vidit p. 211. & quam NICOLAI pro rariori casu, & WINSLOW n. 110. & SYLVA II. p. 188. habent: tum quam ex aorta venientem vidit COWPERVS l. c. pinxitque l. c. & VERHEYEN p. 195. & certius adhuc est, quam tertio loco WALTHERVS descripsit *de nerv. inter.* Prog. II. fin. Nostris etiam similia habet LIEVTAVD inter varietates p. 221. cum saepe duplicem esse bronchialem, & unam ab intercostali provenire ajat, tum FERREIN ex eadem ratione, & BOVDON p. 245. Sinistram etiam ii omnes viderunt, qui plures aorticas bronchialis dixerunt, ut KVLMVS p. 82. D. de MARCHETTIS l. c. TABARRANI *obs. anat.* n. 39. qui duplicem, imo triplicem se vidisse dicit, non explicata origine. Unam vero duasve se vidisse perhibent VERDIER II. p. 244. & DEIDIER *anat. raisonn.* p. 333. Ut denique nostras observationes colligam, has duas fabricas in plerisque corporibus obtinere invenio, ut vel communis ex intercostali adsit cum sinistra aortica superaddita, vel dextra, ex intercostali orta cum sinistra una vel duabus. Caeterum bronchialis arteria sive dextra sive sinistra, in pulmonem cum broncho demersa in tot ramos finditur, quot ipsius sunt bronchi, qui valde flexuoso ductu eos ramos sequuntur, non singuli, sed in uno ramo bini ternive. Flexuosum hoc iter recte observat BLASIVS *Anat. anim.* l. c. non bene vero omittunt in iconibus RVYSCHIVS & WILLIS *Pharm. ration.* J. 2. H. quam fictitiam esse suspicor, & quam clamculum imitatur VERHEYEN T. XXIII. f. 2. Cum arteria pulmonali evidentissimis & magnis anastomosibus bronchiales communicant, quas vidit etiam RVYSCHIVS *Epist.* VI. & *mus. rarior.* p. 162. & Cl. PETSCHE n. 43. & COWPERVS ad BIDLOO T. XXIV. f. 1. & T. *append.* III. & SYLVA *tr. des saignées* II. p. 183. Hae anastomoses fiunt tum a ramis ab arteria Pulmonali bronchum conscendentibus, tum aliis a Bronchiali, de broncho descendentibus, & in pulmonis substantiam delatis. Solam vero asperam arteriam alere, neque ad pulmonem aliquid facere, ex aliqua forte invidia KERKRINGIVS scripsit *observ.* 99. Melius LOQVETVS *de arteria hepat.* etiam ad membranas, quae lobulos tegunt, & ad membranas arteriarum venarumque pulmonalium ramulos exhibere scripsit. Penetrare nempe in bronchi membranas vere cum KERKRINGIO credit Cl. LIEVTAVD p. 222. Sed, ut hoc verum est, ita a pulmone eam arteriam non oportet excludere.

10) Arteriam oesophageam unicam RVYSCHIVS descripsit, qualem nunquam reperi, neque redertam esse credo. Sed neque duae aut tres sufficiunt, ut WINSLOW habet n. 114. Parvulae enim cum sint, longae esse non possunt. Absque exemplo est arteriam, quae sit ea diametro, ut aegre scalpello praeparetur, progredi ultra unciam. Nimis retardatur sanguis in ea angustia, &, si longitudo itineris accederet, stagnaret utique.

Ergo primae inter oesophageas thoracicas sunt, quas thyreoideae edunt (*art. thyreod. inf.* & HEBENSTREIT *de confin. vasor.*)

Sequuntur eae, quas Arteriae Pericardiacae posteriores superiores producunt (not. 6.) & quae super asperam arteriam ponuntur. Rariores paulo sunt, quas superior intercostalis a subclavia orta nonnunquam producit, qualis est RVYSCHIANA *Epist.* VI. f. III. Tunc arteriae oesophageae a bronchialibus arteriis utriusque lateris proficiscuntur, una duaeve a singulis. Unam ita & a bronchiali ortam facit RVYSCHIVS *obs. anat. post Tr. de Lymph.* Unam etiam vidit WALTHERVS *nerv. inter.* II. surculos vero aliquot VERHEYEN p. 195. Inuertit nomen WINSLOWVS, atque ab oesophagea bronchialem dextram nonnunquam prodire dixit, n. 109. & repetit LIEVTAVD p. 221. Sed rami ad oesophagum euntes pulmonali trunco semper multo minores sunt. His congeneres sunt & substitutae nonnunquam, quas intercostalis inter aorticas suprema mittit, aut alia aliqua (HEBENSTREIT de *confin. vasor.*) aut Aorta, vicinae & intermistae bronchialibus.

Reliquae Oesophageae, infra bronchiales, sunt aorticae. Earum sex septemve sunt, paulo pauciores intercostalibus. Unicam oesophageam aorticam habet DRAKE l. c. 30. & WALTHER *nerv. interc.* II. duas tresve rectius HEISTERVS not. 67. LIEVTAVD p. 487. BOVDON II. p. 245. aliquot HEBEN-

t Vena bronchialis dextra ab azyga.[11]

u Aliae duae parvae oesophageae.

x Ramuli arteriae *r*.

y z Oesophagea major arteria.

1 Arteria

HEBENSTREIT, KVLMVS p. 82. Observo id in magna inconstantia, constantius esse, ut duae tresve superiores merae oesophageae sint, & parvae, inferiores duae, tres, vel quatuor longiores & majores, & praeter Oesophagum mediastino, pleurae, pericardio posteriori, pulmonis superficiei, prospiciant. Hujusmodi arteriae ad septimum intervallum, octavum, nonum, decimum oriuntur, tres, vel quatuor, quarum imae & septum attingunt adeuntque, & cum oesophago in abdomen perveniunt, atque ibi phrenicis inferioribus, & coronariis inosculantur.

11.) Non magnam varietatem in hac vena vidi. Oritur longe plerumque ex Vena sine pare paulo prius, quam vertebras adtingit, in ipso flexu. Dat continuo oesophago vicino, & ad quartam costam cum broncho pulmonem adit.

Vidi duplicem fuisse ex Azyga, ut WINSLOW n. 43. & VERDIER II. p. 370. Vidi duas, unam hoc loco ortam, alteram inter quintam sextamve costam, ex eadem vena, rete fecisse in aorta, & cum bronchiali arteria inferiori pulmonem adiisse.

Habet eam bronchialem, ex azyga ortam RAVIVS apud VALENTINVM p. 106. cui utique primam dextrae bronchialis veram descriptionem debemus, & recte hactenus laudem inventae hujus venae Ravio tribuit BOERHAAVE *Meth. stud. med.* p. 336. Eam originem habet etiam CHESELDEN *Anat. of hum. bod.* edit. VI. p. 193. NICHOLLS l. c. LIEVTAVD p. 504. KVLMVS Tab. p. 86. In *Compend.* etiam *Anat. Ruff.* Petrop. impresso T. XVI. f. 2. 6. pingitur. Haec sunt multa illa vasa ab azyga & a Cava ad asperam euntia LANCISII *de vena sine P.* p. 87. 90.

Nullam vero esse venam bronchialem, ut RVYSCHIVS scripsit Epist. VI. & I. W. PAVLI ad I. van HORNE p. 107. neque vidi, neque credo. Neque a subclavia dextra provenisse vidi ut TABARRANVS l. c. & COWPERVS habet ad T. XXIV. BIDLOI f. 1. A cava vero oriri rarum est. Ita vetustiores solent describere, siquidem ea vena est Pneumonica, quam legimus, non longe super septum transversum ex vena Cava ortam, & ab eodem illo inventore anastomoseos venae sine pare cum emulgente NICOLAO SAMMICHELIO Novocomensi, inventam fuisse apud COSTAEVM & MONGINVM, ab ipso etiam H. FABRICIO ab AQVAPENDENTE demonstratam apud ROLFINKIVM l. c. p. 963. a BARTHOLINO etiam citatam p. 637. & ab ISBRANDO de DIEMERBROECK L. VII. c. 3. MVRALTO p. m. 450. BOVRDON p. 346. & f. 23. ad imaginationem expressam, & KEILIO dictam *abridgm.* p. 351. WILLISIO *in Pharmac. ration.* II. p. 5. DIONISIO, PALFINIO & aliis. Facile vero credo vera vidisse nuperiores, ut VERDIER II. p. 244. BOVRDON, GORTERVM *Chirurg. reform.* p. 151. Denique recte ii scripserunt, quos inter est ILL. ARCHIATER ROSEEN, qui dextram bronchialem ex vena sine pari, sinistram ex Cava (nempe intercostali quae in Cavam per subclaviam se exonerat) oriri scripserunt (*Anat. suec.* p. 191.).

12) *Oesophageae venae* numerosae sunt, perinde uti arteriae. Earum supremae thoracicae, oriuntur a thyreoidea inferiori vena (in icone Art. thor. anter.) a vertebrali sinistra, a mammaria dextra, aut a Cava, continuo ubi pericardio egressa est. Deinde a vena sine pare venae aliquae in dextro latere, ex ipso arcu ortae, continuo Oesophagum adeunt (not. 11.):

A bronchiali sinistra perpetuo aliquae ad oesophagum veniunt. Inferiores vero sub quinta costa, sunt ab Azyga, & ab Hemiazyga, totidem fere numero, quot arteriae intercostales, quibus socie adcedunt. Eae, quas dat Azyga, per mediastinum ad oesophagum, pericardium, pulmonis superficiem, & Aortae tunicas veniunt, in quibus communicant cum Hemiazygae ramis. Quae inferiores, eae etiam majores sunt, tres fere, quarum duae imae in septum transversum veniunt. Quas vero dat Hemiazyga sinistra, eae majores fere sunt, eaeque ad Oesophagum, mediastinum, aortae superficiem eunt, & rete faciunt cum ramis dextris, incerto numero, sed quem non vidi infra quinque esse, inde vario numero ad quatuordecim majusculos ramos in sex inferioribus intervallis costarum adscendisse. Ultimae per diaphragma euntes communicant cum Phrenicae inferioris ramo oesophageo, & cum venis Coronariis ad portas pertinentibus.

Caeterum

1 Arteria oesophagea.

2 VenaOesophagea alia.[12])

3 Tertia.

4 Quarta.

Caeterum mediastinas venas aliquas ab azyga jam VESALIVS habet L. III. c. 7. oesophageas vero ab eadem, nescio an ex aliquo antiquiore, sed certe habent ANDREAS LAVRENTIVS p. 126. edit. Paris. & c. BAVHINVS in *theatr.* p. 208. Deinde post longum intervallum WELSCH *Tab. Anat.* XXXI. RVYSCH Thes. VII. n. 23. LIEVTAVD p. 504. BOVRDON, WINSLOW n. 50. An istae fuerint, quas a mediastinis & intercostalibus ad pulmones venire RAVIVS scripsit l. c.



FIGVRA II.

Aorta ad dextrum latus reclinata, ut ſiniſtra vaſa melius adpareant.

A B C D E F G H I K L M N O P Q S T V.
ϒ Λ a b c d h i m o p p z
1 2 3 4 ut in priori icone

5 Venae bronchialis rami, qui nervum diaphragmaticum comitantur & ad pericardium dant.

ψ Arteria pulmonalis ſiniſtra.

Φ Bronchus ſiniſter.

Ξ Ramus alter arteriae i ad arcum aortae & pericardium.

Σ Ramus venae bronchialis ad arteriam pulmonalem.

Ω Ad oeſophagum.

6 Vena Bronchialis ſiniſtra.

7. 8. 9 Arteriae bronchialis ſiniſtrae rami ad aſperam arteriam & Oeſophagum.

10 Arteria Bronchialis ſiniſtra inferior.

11 Vena comes.

13 Oeſophagea arteria parva.

14 Alia.

15 Alia.

16 Alia.

17. 18. 19. 20 Venae inferiores mediaſtinae a hemiazyga ortae, & ad ſeptum transverſum etiam euntes.

TABVLA ARTERIARVM MESENTERICARVM.

LECTORI S.

ALBERTUS HALLER.

Poteram forte, nisi plenam dare vellem historiam arteriarum, labore hujus tabulae supersedisse cum plenissimam dederit EVSTACHIVS *in duabus figuris, quae sunt II. & IV. T. XXVII. Verum nolui descriptionem absque icone dare, quae fuisset obscurior. Deinde eximius vir* EVSTACHIVS *vasorum sceleton dedit, a carnibus vicinis & a visceribus undique solutum. Ego vero omnia vasa in naturali nexu pingere malui, neque vasorum mesentericorum hujusmodi figura exstat hactenus. Neque facile est in Eustachii iconibus coli vasa & tenuium distinguere.* CASSERII *quoque tabulae I. L. V. & VII. Libr. VII. in quibus hujusmodi aliquid molitur vir perindustrius, sunt vitiosissimae. Figura caeterum ex infante sumta est, & picta Novembri M.* 1745.

ABC Mesocolon Medium integrum, sursum reclinatum, ut ejus radix adpareat. [1]

A Sedes hepati respondens &

B Ventriculo &

CD Lieni.

D Pars dextra mesocoli &

E Pars sinistri mesocoli inter lienem renemque, quae angustissimae. [2]

F F Flexus Iliacus sinister [3] Mesocoli peramplus, membranis inter vasorum truncos maxima ex parte deletis, ut viscera, quae contegit, possint conspici.

G Pars ejus, quae ad rectum intestinum descendit.

H Ilei intestini pars.

I Mesenterii finis, qua cum Mesocolo dextro continuatur.

1) Ut facilius intelligantur vetustiorum scriptorum descriptiones, meminisse oportet, ab ipso primum GALENO mesocolon transversum omento accenseri, VESALIO vero idem Mesocolon perpetuo nomine laminae humilioris vel posterioris Omenti describi (*Tab. Oment.* I. not. *k*). Excusabilem reddit errorem summa analogia Mesocoli & Omenti. Inflatum enim Mesocolon in similes omnino rosulas turget, & appendiculae inprimis, quod jam apud WINSLOWVM exstat, flatu recepto turgent Omenti simillimae. Eo experimento vero constat, Omenti cavitatem non esse cum Mesocoli cavitate continuam, sed caeco sacco in ea linea terminari, quae in *Tab. I. Omenti* litera L. notata est. Deinde Pancreas non contineri cavitate Mesocoli, sed utramque laminam Mesocoli transversi sub Pancreate a peritonaeo oriri. Flatus nempe adactus in cavitatem mesocoli, eo toto, & continuo Mesenterio repleto, inter Pancreas & ejus membranam externam non diffunditur. Monere de hac re visum est, quod contraria Viri magni docuerint, quae hoc uno experimento convinci possunt.

2) Ut omnino peritonaeum, nihil mutatum, intestina absque media ulla propagine amplectatur, nuda penitus, qua parte peritonaeo respondent. Vasa etiam in ipso intestino hic repunt, cum nulla adsit longitudo Mesocoli.

3) Ita vocari potest quod S. Romanum neque satis vere, neque erudite Galli vocant.

K K Meſenterii pars dextra inter vaſa maxima parte reſciſſa, ut ſubjectorum vaſorum viciniae adpareant.
L L Meſocolon dextrum eadem ratione tractatum.
M Caecum.
N Appendicula.
O Colon dextrum.
P Transverſum.
Q Siniſtrum.
R Flexus Iliacus ſiniſter Coli.
S Ren ſiniſter.
Θ Vaſa ſpermatica ejus lateris.
Λ Vaſa adipoſa ex iisdem.
R Aortae truncus.
S Iliaca arteria communis.
T Externa.
Φ Ultima cartilago lumborum.
Ψ Pelvis ſive os ſacrum.
V Interna iliaca arteria.
X Vena ſocia.
Y Arteria ſacra.
Z Inteſtini Jejuni pars prima, quae emergit ſub meſocolo transverſo.
a Duodeni pars transverſa inferior.
b Renis dextri pars.
c Pancreatis portio dextra ſive caput.
d Pancreatis pars transverſa retro Meſocolon transverſum latens.
e Venae portarum truncus.
f Vena coronaria ſiniſtra.
g Vena Meſenterica.

h Ve-

h Vena Gaſtro Colica. [4]
i Vena Colica dextra.
k Vena Ileocolica. [5]
l Vena Meſenterica in arcum flexa.
m Rami meſenterici reſecti.
n Haemorrhoidalis interna vena ſive Colica ſiniſtra.
o Ramus adſcendens.
p Deſcendens.
q Arteria meſenterica ſuperior. [6]

r Ar-

4) Communis nempe truncus venae Colicae mediae, dextrae, Ileocolicae, Gaſtroepiploicae dextrae, Pancreaticae.

5) *Caecalis* eſt RIOLANI *anthropogr.* L. II. p. 113. WINSLOWI, WALTHERI *de ven. Port.* p. VIII, & ſi recte intelligo, picta a BACCHETTONO T. XIX. ad f. 2. F. inferius.

6) *Arteria Meſenterica ſuperior* a IACOBO SYLVIO nomen accepit, antiquiſſimae cognitionis. Venae enim, quae a magna ad lactes dividuntur in ANONYMO LAVREMBERGIANO c. 13. ſunt haec ipſa Meſenterica. & ARISTOTELES diſertius eam arteriam deſcribit *de part. anim.* L. IV. c. 4. Arteriarum Abdominalium maxima eſt, Coeliaca notabili deſcrimine amplior. Unica eſt perpetuo & aeque diverſa a Coeliaca. GALENUS equidem dubitanter ita ſcripſit, ut poſſit videri communem utrique truncum eſſe *de arter. & venar. diſſect.* c. IX. & RIOLANVS veterem errorem ita renovavit, ut ſplenicam quidem ex aorta, coeliacae loco prodeuntem deſcriberet, ramos omnes reliquos, & coeliacae & meſentericae ſuperioris uni trunco adſcriberet *Anthrop.* L. II. c. 18. p. 115. & denuo p. 641. 691. &c. *Enchirid. Anatom.* L. II. c. 22. 27. & p. 144. ROLFINKIVS denique; conditor equidem Theatri Anatomici Jenenſis, caeterum in librorum lectione diligentior quam in diſſectionibus, utrumque errorem recepit & ſecutus eſt *diſſert. anat.* p. 1149. Neminem tamen valde ſeduxit utriusque auctoritas, & facile fuit DOMINICO de MARCHETTIS *Compend. Anat.* c. IV. p. 22. evertere RIOLANI deſcriptionem, & Coeliacae truncum ſplenica quidem reſtituta ornare, a meſenterica vero ſejungere. Ipſe GALENUS, cujus deſcriptio ſeduxiſſe videtur RIOLANVM, eodem fere loco etiam diſtincto trunco utramque arteriam oriri vidit. & diſtinxit eas IACOBUS SYLVIVS *Iſagog. Anat.* L. II. p. 39. & VESALIVS L. III. c. 13. & COLVMBVS, & reliqui anatomici.

Ergo perpetuo inter appendices ſepti, ſub coeliaca, ſuper venam renalem ſiniſtram, magna arteria ex Aorta provenit, & deſcendit dextrorſum primo, ut Aorta tota ſit dexterior. In principio retro duodeni primam transverſam partem & Pancreas deſcendit (*Tab. Coeliacae II.* P. Q), deinde vero ante duodeni flexionem transverſam ſecundam (ibid). Ibi eam nunc quidem relinquemus. In eo itinere non eſt absque ramis, etſi minores ſint. Pluſculos equidem Pancreati ſurculos tribuit, quorum aliquis nonnunquam notabili eſt longitudine, & dextrorſum, atque ſiniſtrorſum per ejus glandulae marginem inferiorem excurrit. Is ramus parvas colicas dare, cum Pancreatico Duodenali vero Coeliaca, & cum Epiploicis, & denique cum ſplenicae pancreaticis ramis communicare viſus eſt. Dat etiam, prima inter Meſentericas, duodeno ſiniſtro, ſuper Meſocolon transverſum.

Deinde Duodeni parti, quam ſiniſterius ſibi accumbentem habet, ſuper Meſocolon, unum, duos, tres ramos dat ex ſuo ſiniſtro & poſteriori margine ortos, inter ſe parvis arcubus inoſculatos. Hos etiam WINSLOWVS vidit n. 202. 203. & LIEVTAVD *Eſſays anatom.* p. 492. KVLMVS p. 83. WALTHER *de ven. Portar.* p. 5. & alii nuperiores. Eorum aliquando primus generat ramum a parte ſuperiori Pancreatis deſcendentem, vel primus ſed transverſum, retro arteriam Meſentericam transverſim euntem, vel etiam alter (ut in *Tabula Coeliacae* II), aut truncus meſentericae arteriae, aut denique ramus Colicus Medius, arteriam, quae in parte pancreatis ima, dextrorſum adcumbente Arteriae Meſentericae, per ſuperiorem oram Duodeni transverſi H ſecundi, venit, inque duos ramos finditur. Eorum ramus ante Pancreas in arcum flexus inoſculatur arteriae Pancreatico Duodenali, (*Coeliac.* T. II.). Alter retro pancreas ad dexteriorem & poſteriorem partem duodeni repit,

&

r Arteria *Colica media.*
s Ramus in medium mesocolon transversale.
t Ejus ramus dexter cum Colica dextra concurrens.

u *Co-*

& contra Duodeni partem descendentem adscendit, atque inseritur arteriae Duodenae primae sub ductu bilario. Ita fere perpetuo se habet, conf. ad *tab. Coeliacae primam not. s* ad *secundam not. d.* Aliquando fabrica magis composita est, ut praeter eas duas, quas dixi, anastomoses, secunda esset alterius rami Duodenalis ex Mesenterica inferius orti, cum coeliacae ramo anastomosis.

Alias ramus a coronaria magna arteria, fere ex origine, descendit, & retro pancreas, deorsum ductus, huic Mesentericae cum Pancreatico Duodenalis arteriae anastomosi inseritur. Alias a Pancreatico Duodenali arteria alius, anterior ramus, ante venam Portarum transversus it, & cum ramo pancreatico arteriae mesentericae inosculatur.

Alias vidi hunc ramum communicantem maiorem fuisse illo, cum quo convenit, Coeliacae ramo, ut Gastroepiploica a Mesenterica potius, quam a Duodenali Coeliacae oriretur. Id etiam WINSLOWO contigit n. 186.

Hos ramos, dictos hactenus, situs ratio hic vetuit pingere. Habentur autem in icone Coeliacae T. II. & not. p. Caeterum Coeliacae aliquas cum Mesentericis Anastomoses EVSTACHIVS expressit T. XXVII. f. 4. & alio modo *ibid.* f. 2. quae tamen cum meis observationibus vix possunt conciliari, nisi forte cum iis conpares, rarioribus, in quibus ex Colica media ea arteria Duodenalis prodit, quae cum Pancreatico Duodenali in arcum coit. Post EVSTACHIVM nemo habet aliquid simile, nisi WINSLOWVS n. 197. 201. qui aliquas utriusque arteriae Coeliacae & Mesentericae in duodeno anastomoses esse docet, anteriorem vero & posteriorem arcum non distinguit.

Praeterea supra Mesocolon, imo super Pancreas, & super venam splenicam, prima inter ramos Mesentericae prodit illa a Mesenterica Hepatica dextra, quam septies in triginta experimentis nunc vidi, dudum a variis (art. Coeliac. I. not. *c.*) & a WILLISIO cum COLLINSIO visa (*System. of anat.* p. 430.) sed omnium primum a GALENO, qui interdum divisam invenit a Mesenterica Coeliacam; & illam inferiorem, mesenterium & hepar adiisse l. c. Haec ergo Hepatica sursum retro duodenum dextrorsumque migrat, comitemque se, sed posteriorem, addit Choledocho ductui. Ea hepaticas dextras, & cysticas, & duodenam primam solet generare.

7) Dextrum Colon a Mesenterica arteria ramos habere GALENVS iam vidit l. c. & IACOBVS SYLVIVS, & VESALIVS, & qui VESALIVM fere secuti sunt omnes VIDVS & VIDIVS L. III. c. 17. p. 135. VALVERDVS L. VI. c. 12. PLATERVS p. 117 SPIGELIVS L. VI. c. 4. p. 195. ANDREAS LAVRENTIVS L. IV. c. XI. p. 146 THOMAS BARTHOLINVS Libell. II. c. 5. p. 655 DOMINICVS de MARCHETTIS l. c. p. 19. ISBRAND van DIEMERBROECK L. VI. c. 5. 479.

Sed etiam a Coeliaca ramos ad Colon euntes descripsit COLVMBVS L. VII. p. 185. & habet praeter priores VESALIVS l. c. & VIDVS, VALVERDVS L. VI. c. 12. p. 283. PLATERVS, C. BAVHINVS, LAVRENTIVS, T. BARTHOLINVS, DOMINICVS de MARCHETTIS p. 19. DIEMERBROECK p. 479. SPIGELIVS p. 193. ROLFINKIVS L. II. c. 25. p. 1155. HEISTERVS *Compend. Anat.* p. 158.

Verum isti quidem rami nisi sunt aliqui perexigui, quos suo loco dicam, Pancreaticarum surculi, aut omnino imaginaria vasa splenicae adficta arteriae, quia a splenica vena non raro mesocolicae sinistrae oriuntur (not. *b.* ad *Tab. Coeliacae* II.) qui sint, ego non video.

Illos a Mesenterica colicos ramos, adeo perpetuos & nobiles, omittere inceperunt priore seculo, quo mos invaluit, & rarius humana corpora, & etiam tunc partes de corpore exsectas & solitarias dissecandi. Ergo VERHEYENIVS L. I. Tr. VII. c. 1. p. 370. DIONIS *Cours de Chirurg. Dem.* III. p. 248. RAU apud VALENTINVM in *append.* ad *Amphith. Zootomic.* p. 104. COWPERVS (in descriptione, cum praeterea in KEILII mensuris de arteria Mesenterica COWPERIANA arte parata, viginti & unus ramus arteriae Mesentericae ex ordine recenseantur, nulla Colici mentione facta) & IACOBVS DRAKE, & LAURENTIVS HEISTERVS *Compend. Anatom.* p. 158. & HENRICVS ALBERTVS NICOLAI *diss. de direction. vasor.* n. 17. & FRANCISCVS NICHOLLS in *Compend*, p. 21. & omnes fere alii nuperiores ad WINSLOWVM usque, ita nihil de vasis mesentericis ad colon euntibus scripserunt, ita perpetuo eam arteriam solis tribuerunt tenuibus intestinis, ut ea opinio fere ubique regnaverit in compendiorum scriptoribus.

Donec WINSLOWVS haec vasa ordinate tandem descripsit, & in Anatomen revocavit. Eum, ut fieri solet, recentissimi secuti sunt, GRAMBS *tabul. Angiolog.* V. CHESELDEN *Anatom. of hum. bod.* ed VI. p. 188. BOVDON in PALFYN *Anat. Chirurg.* T. II. P. VII. c. 1. p. 246. KVLMVS *in*

u *Colica dextra* cum priori arcum faciens. [8]
x Arteria *Ileocolica.* [9]

y Arcus

in tab. anat. p. 83. LIEVTAVD p. 491. VERDIER ll. p. 355. WALTHERVS *de Ven. Port.* p. VIII. & alii.

Ergo ita se res habere solet. In ipsa duplicatura mesocoli, imo nonnunquam supra priores ramos duodenales (not. *b.*) plerumque tamen infra eos, ut in hac icone, & Coeliac. T. II. Q. 1. oritur ex trunco arteriae Mesentericae, conspicuus ramus, qui nobis *Colica media* vocabitur. *Colique superieure* dicitur WINSLOWO n. 204. sed nomen paulum mutavimus, ut a dextra colica, quae perinde superior est, separaretur. Hunc ramum CASSERIVS equidem in Tabulis, quae SPIGELIO sunt adjectae, pinxisse videtur L. V. T. I. y. venamque sociam sub S. sed non intellexit BVCRETIVS, quod ipsi saepiuscule accidit. EVSTACHIVS procul dubio habuit notissimum, ejusque ramos pinxit T. X. f. 2. integros vero, non tamen satis a reliquis ramis intestinalibus separatos, T. XXVII. f. II. IV. in quarum posteriori, arteriam, quam oportet colicam mediam esse, ita humili loco a trunco prodire facit, ut nihil unquam viderim simile COWPERVS in icone T. III. & DRAKIANA T. XX. ubi magnum arcum repraesentat, hanc arteriam depinxit, in descriptione tamen non definivit. D. STVKELEY *of the spleen* T. I. habet aliquid colicae mediae simile inter 2 & 2. EVLERVS eum ramum vocavit, a quo anastomosis cum mesenterica inferiori oritur *diss. de mesenter.* BACCHETTONVS pinxisse videtur arteriam venamque in *Anatome* sua T. XIX.

Plerumque unica est, & uno ramo per medii transversi mesocoli duplicaturam antrorsum emergit, fere e regione ejus partis ventriculi, quae tertia parte longitudinis pyloro est sinisterior. Alias unus quidem truncus est, sed haud magno spatio interposito in duo crura dividitur. Sed etiam quinquies duas reperi Colicas medias, dexteriorem & sinisteriorem, sibi parallelas, quarum altera sub altera ex trunco proveniret, & semel denique tres vidi.

Quando unica est, ut in hoc cadavere una fuit, finditur prope intestinum Colon in duos ramos, praeter Colicam dextram, de qua not. 8. dicemus. Dexter circumlegit oram coli medii inferiorem, per partem transversam dextram, & in flexu hepatico, vel paulo inferius, arcum cum Colica dextra perficit.

Sinister ramus sinistram partem Coli medii sequitur longo, & ad intestina parallelo, arcu, & denique adscendenti ramo Colicae sinistrae, sive Mesentericae ut vulgo vocant, inferioris egregia anastomosi inseritur, quae nisi fallor omnium in corpore humano adulto, longe maxima est.

Hunc arcum habet EVSTACHIVS, neque tamen satis aut longum, aut ab intestinalibus sejunctum l. c. fig. utraque. Inter recentiores renovavit egregiam anastomosin COWPERVS, & in *append.* ad BIDL. T. III. & in DRAKIANO compendio T. XX. laudabilem iconem dedit. CHESELDENIVS vero malam omnino, qui mesentericae arteriae ramulum aliquem ex ultimis intestinalibus brevissimo arcu cum inferiori mesenterica pinxit conjunctum. Ed. III. T. XVII. quam iconem ex nuperiori editione rejecit. Idem vitium est iconis BIANCHIANAE *hist. hepat.* T. VIII. f. 1. Melior fere est rudis illa BACCHETTONIANA, pro arteria ut videtur T. XIX. f. 1. pro vena f. 2. Aliam dedit STVKELEY *of the spleen* T. I. ubi duo arcus magni habentur inter inferiorem & ramos duos superioris, sed iste auctor sublestae fidei est. Descriptiones absque iconibus dederunt H. A. NICOLAI p. 71. WINSLOWVS, WALTHERVS l. c. KVLMVS p. 83. & alii nuperiores. Si duae porro fuerint Colicae mediae, eae arcu intermedio inter se coëunt, earumque sinisterior magnum arcum facit, dexterior alterum cum dextra Colica.

8) *Colica dextra* est quam WINSLOW n. 205. vocavit *seconde branche principale*, cujusque venam sodalem *Colicam* RIOLANVS *Anthropogr.* L. II. p. 113. Gastrocolicam vocat WINSLOWVS. Eamdem etiam BACCHETTONVS ad F. superius expressit l. c. f. 2. Haec est, quam GALENVS vidit & vetustiores descripserunt, nam „ad dextram inprimis Coli sedem arterias a Mesenterica venientes describunt. Parum caeterum nota, vel solitaria ex mesenterica prodit, vel ex Colica media, pene ex ipsa origine, vel, quod rarius est, ex Ileocolica. Transversim in duplicatura mesocoli transversi sub hepar ad flexum Coli dextrum accedit, qua transversum mesocolon cum dextro conjungitur. Inde ramis sursum datis cum Colica media inosculatur. Aliis vero deorsum sequentibus longitudinem intestini Coli dextri, ipsi innata intestino, in Ileocolicam inseritur, medio fere inter hepar & valvulam coli spatio. Vidi ex hac arteria Pancreaticam transversalem ortam fuisse, quae cum Pancreatico-duodenali Coelicae ramo inosculatione coiret.

9) *Ileo Colicam* arteriam dixi, quam WINSLOWVS vocavit *troisieme branche.* Eo forte referas iconem 2. T. XXVII. EVSTACHII, in qua arteriam mesentericam superiorem fissam pingit in duos ramos. Eadem est, cujus comitem venam *Coecalem* dixit A. LAVRENTIVS *hist. anat.* p. 123. RIOLANVS L. II. p. 113. *Enchirid. anat.* p. 113. Apud BACCHETTONVM videtur esse F. inferior

T.

y Arcus quem facit cum colica dextra.

z Ramus *caecalis.* [10)]

1 Arcus & anaſtomoſes ejus cum meſenterica.

2 Meſentericae arteriae ſuperioris rami ad tenuia inteſtina. [11)]

3 Ra-

T. XIX. f. 2. & apud STVKELEY l. c. huc pertinet ramus ad *d. d.* Sed & ILL. WALTHERVS habet p. IX. & venam p. VIII. l. c. Perpetuus & fere unicus ramus dexter eſt arteriae meſentericae, poſtquam ſub meſocolon deſcendit, origine non valde perpetua, ut tamen uno alterove pollice infra Meſocolon proveniat. In duplicatura meſenterii deſcendit, ut diagonalem deſcribat quadrilateri, quod a colo, Ileo, arteria Meſenterica, & Colica dextra circumſcribitur, & recta via ad Caecum deſcendit. Prius tamen ramoſa fit, & ramis aliis ſecundum Colon adſcendens inoſculatur Colicae dextrae. Ramus alius ſiniſtrorſum redeuns, legens oram ſuperiorem Ilei per pedem vel ultra, inſeritur in ultimum truncum Meſentericae arteriae.

10) Truncus nempe Ileocolicae ad caecum pergit ire, & emittit primo ex media longitudine Ileocolicae, vel paulo ultra poſteriorem ramum *appendicalem*, qui ad meſenteriolum vermicularis adpendicis advenit, eius longitudinem ſequitur, eique ex ea tota longitudine breves rectosque ſurculos exhibet. Deinde haud longe ab inteſtino truncus Ileocolicae in duos finditur, quorum anterior per plicam anteriorem ilei & coli, alter per poſteriorem a colo cum caeco illo craſſo factam deſcendit extrorſum, idemque radici appendicis proſpicit & cum appendicali conjungitur anaſtomoſibus. Repeto vero ſuperficiei tantum harum plicarum incumbere, neque ita profunde deſcendere, ut valvulae coli generationem, quae debetur utique his plicis, tribuas iſtis arteriis. Haec vaſa Meſentericae tribuit WINSLOWVS n. 202. ſed reddit Caecali n. 206.

11) Meſenterica arteria ſub Meſocolo dextrorſum migrat magis magisque, dum in duplicatura meſenterii deſcendit, ut arcus inde fiat longae curvaturae, dextrorſum cavus. Ex latere dextro, ut egregie monet WINSLOWVS, nullum fere ramum emittit praeter Ileocolicam. Hoc magnum vitium eſt iconum fere omnium, quod perinde ex utraque facie arteriae meſentericae exeant. Ita in VESALII iconibus ſe habet, & EVSTACHII, & BIANCHI, neque valde probari poteſt ipſa COWPERI tabula. In LEONCENAE icone, quae exſtat in *Transactionibus Philoſophicis* n. 280. arcus iſte fere rectus exprimitur, & tres ſoli rami ex convexa parte pinguntur. Sed etiam CHESELDENIVS in edit. VI. arteriam ad unam partem flexam expreſſit T. XXIII.

Ex huius arcus latere ſiniſtro breviſſimi primo ramuli exeunt, ad naſcens jejunum: inde ſenſim longiores fiunt in jejuno, etiam WINSLOWO obſervante n. 199. & multiplicantur, quas ſtatim dicam, areae. Ad ultimam fere, in puero, ſpithamam meſenterii minuuntur iterum longitudines ramorum, donec ultimo breviſſimi fiant, & truncus ipſe in Ileocolicam continuetur, (iconis noſtrae 1. 2.). Horum ramorum numerus incertus eſt. WINSLOWVS ſub meſocolo numerat decem vel duodecim. KEILIVS *de ſecret. anim.* viginti & unum. Sed multum hic omnino ab arbitrio pendet, prouti ultimos ramos illos ilei ſeorſim aut numerare malis, aut negligere. In tenuibus vero inteſtinis haec eſt natura vaſorum, ut quaelibet arteria, in ramos duos fiſſa, his ramis & cum vicinis coeat, & ipſi duo rami inter ſe in arcum inoſculentur. Sed etiam ſecundo ex convexitate horum arcuum enati rami eodem modo inter ſe minores, ſed copioſiores faciunt anaſtomoſes, idque tertio, deinde ubi longiſſimi ſunt, quarto, quinto denique fit, & reduplicantur arcuum conjunctiones, donec ultimi rami inteſtino fiant vicini. Inter eos ergo diviſos & ſubdiviſos arcus areolae intercipiuntur polygoniae. Hanc fabricam inter veteres ſolus habet EVSTACHIVS T. XXVII. f. 2. & 4. deſcripſit vero WINSLOWVS p. 200. 201. & FANTONVS *Diſſ. Anat. renovat.* V. p. 268. Paucos, tres quatuorve pinxit VERHEYENIVS T. XXXVIII. f. 1. Arcum longum, nimis ſimplicem, neque naturae ſimilem COWPERVS pinxit l. c. EVLERVS melius & quatuordecim omnino arcus deſcripſit l. c. p. 245. n. 20. Multiplices arcus etiam expreſſit in venis CHESELDENIVS Ed. VI. T. 24. in arteriis nimis paucos T. XXIII. Ego in hac icone, cum ſcelera haberem vaſorum meſentericorum copioſiſſima, non potui exprimere.

Ex ultimorum arcuum convexitate denique non flexi ultra, ſed recti prodeunt ſurculi, duplici ordine, ut anterior ſit ubique ramus & poſterior, qui per omnia ſimiles, ſolo fere ſitu diverſi ſint. Ea rectilinea vaſa abſciſſa EVSTACHIVS pingit, longiora CHESELDEN T. XXIII. & XXIV. deſcribit vero WINSLOW IV. n. 229. LIEVTAVD p. 282. EVLER p. 28. alii.

De-

3 Ramus Colicae mediae finifter.

4 Co-

Deinde haec eadem vafa inteftina confcendunt in cellulofa prima, quae inter extimam & mufcularem eft. Dant ibi ramum exiguum arbufcularem ramofum, mufculari tunicae RUYSCH. Epift. XI. f. 1. 2. B. ALBIN l. c. p. 4. & ramos externae RUYSCH. Ep. cit. f. 1. 2. A.

Trunculi vero in nerveam per intervalla fibrarum mufculofarum defcendunt (RUYSCH. *Thef.* I. *aff.* III. n. 14. *aff.* II. n. XI. *Thef.* VIII. n. 60.) & in cellulofa fecunda rete faciunt, quafi arbufcula foret, quae arbufculae ultimis trunculis in convexitate, quae libra natat inteftini, inter binos binosque anteriores, & binos binosque pofteriores arcus faciunt ut ex convexitate anterioris arcus infiniti majores minoresve ramuli in convexitatem arcus pofterioris exeant, ALBIN. *de vaf. inteftin. ten.* p. 6. & ic. CHESELDEN T. VII. XVIII. STUART *de mot. mufc.* T. II. Haec vafa ita multo majora funt prius defcriptis, ut in nervofo fola tunica, remotis duabus externis, tot fere vafa videas, quam fi conjunctas reliquiffes. Solet autem ubique ifte trunculus incumbere radici valvulae alicujus, inque ea depreffione tuto recipi, quod recte obfervavit vir folertiffimus IOHANNES NATHANAEL LIEBERKUHN in diff. inaug. de valvula Coli. Ramuli vero lateres in eadem cellulofa fparfi & repetito fubdivifi, cum vicinis fuis ejusdem ordinis in rete coeunt, ALBIN. l. c. & in iconibus RUYSCH. Epift. XI. T. XII. f. 3. A cellulofa primus ALBINUS obfervavit aliqua vafcula ad carneam & extimam redire. Rete vero in jejuno plenum & craffiufculis factum eft furculis, RUYSCH *Adverf.* III. T. I. f. 4. 5. in Ileo valde fubtilibus, areis inter vicinos ramos liberis manentibus ID. ib. f. 6. 7.

Ultimi denique & invifibiles nudo oculo furculi, perforata nervea in cellulofa tertia illa pulcherrima retia faciunt, quae folus LIEBERKUHNIUS admirabili induftria patefecit, & quae in villorum cellulofa fabrica ponuntur, *de vill. inteft.* fig. 2. & 3.

His, quae perpetua funt, expofitis, rariora aliqua fubjicere vifum eft.

Primo quidem in mefenterio & mefocolo quatuor magnae nudaeque areae funt, Mefocoli transverfi duae, ad utrumque latus Colicae Mediae, Mefenterii itidem duae, ad utrumque latus Ileocolicae. Per has areas utrobique, non raro, ducuntur rami majusculi rectilinei, qui oppofitos arcus connectunt. Vidi etiam arteriam a Colica media prodiiffe comitem venae haemorrhoidalis internae, & infertam fuiffe primo ramo Colicae finiftrae.

Deinde in mefocolo transverfo vafa alia funt, diverfa a Mefentericis, magis rectilinea, & ultimo variis locis cum mefentericis inofculata & omentalibus. Haec vafa in finiftra parte Mefocoli transverfi oriuntur a ramis Pancreaticis transverfalibus, quos Gaftro Epiploica dextra (ut in T. Coeliac. II.) & aliquando ipfa mefenterica emittit (not. 6.) alias fplenicae rami, qui ad imum pancreas defcendunt. Eadem vafa dixi not. *b* ad tab. II. Coeliacae.

In dextra parte ejusdem Mefocoli oriuntur vafa fimilia a Pancreatico-duodenalibus in radiorum fpeciem per pancreas flexis. Eadem etiam in peritonaeum excurrunt.

Perpetuae etiam funt & copiofiffimae anaftomofes in toto Colo transverfo, & in ea parte dextri coli, quae omentum adnatum habet, inter vafcula fubtilia Omentalia a Gaftroepiploicis orta, & vafcula mefenterica fuperficiem coli pingentia.

Ex fpermaticis vero aliisque aorticis arteriis & venis earumque adipofis ramis multiplex eft cum vafis inteftinalibus communicatio. Primum verfus imam partem duodeni dexterrimamque, & ad Ileon etiam dextrum, & denique ad coli caeco proximam partem plufculi ramuli fpermaticarum in Peritonaeum veniunt, & cum ramulis mefentericarum varie communicant. Alii fpermaticarum rami etiam adipofi, ad caecum veniunt, & ibi cum ramis arteriae Ileocolicae inofculantur. WINSLOWUS fimilia habet n. 221. & alii citati ad p. 299. *Comm. Boerh.* V. P. I. & GRAAFIUS *de organ. mafcul.* p. 20. ed. 1705. BOURDON *defcript. anat.* p. 101. qui ad omentum nempe mefocolon ramos dixerunt edere fpermaticam, & GARENGEOT *fplanchnolog.* II. p. 3. KIESEWETTER *diff. de lithiaf. fin. ren. inf.* n. XI. qui ex WINSLOWO habent aliique. Deinde ab intercoftali undecima perforato fepto transverfo ramos ad adipem renalem, proximum colon finiftrum, & ligamentum fufpenforium lineis veniffe, atque cum capfularibus & colicis anaftomofes habuiffe vidi. Aliam vero capfularem dextram ad peritonaeum duodenale ramulos emififfe, & ibi cum fpermaticis eo venientibus atque duodenalibus ramos communicaffe vidi. A capfulari vero dextra aliqua ex renali orta, ad duodenum, & angulum Coli dextri cum transverfo, ramulos veniffe, pariter vidi, fimilesque ad angulum finiftrum Coli a finiftris capfularibus. Porro rami Mefocolicae arteria primi in glandulas lumbales miffi, ibi & cum aortae & cum fpermaticae furculis in eas glandulas miffis varie inofculantur. Denique a vafis colicis finiftris furculi non minimi excurrunt ad peritonaeum vicinum, ibique cum fpermaticis & lumbalibus communicant.

Sed nuper, cum avide inquirerem in venas illas RUYSCHIANAS quas fenex optimus adeo conftanter a Cava vena ad inteftina dari repetiit, & BOHLIUS amicus nofter olim cariffimus fe vidiffe, confirmavit

4 *Colica sinistra* [12] arteria sive Mesenterica inferior.
5 Ramus adscendens.
3 6 Ejus conjunctio cum Colica media sive *arcus magnus Mesentericus.*

7 Ra-

firmavit (*de via lactea* n. XLVII.) & Cl. KAAU *de perspir.* n 475. in puella sex vel septem annorum vidi venam lineae fere diametro, ex spermatica dextra ortam, quae duodenum adiit, & anastomoses fecit cum ramis intestinalibus, quales debere adesse sensit WINSLOW n. 154. *tr. des vein.* Etsi nunc vascula ista in statu naturali perminuta sint, neque aliquid notabile officium eae anastomoses habere videantur, videtur tamen RVYSCHIVM, ut magnus erat artifex, ita ceram suam in hujusmodi venas ursisse, ut denique ipsum venae portarum systema per eas repleret. Certe quid aliud viderit nondum inveni. Caeterum curiositate non caret olim ab ARISTOTELE *de part. anim.* L. IV. c. 4. descriptas esse venas a Cava ad mesenterium euntes, a Cava vero ad omentum a GALENO *de util. part.* L. XVI. c. 14. refutatas a VESALIO p. 616. Adeo non inventa solum et opiniones, sed controversiae vertentibus seculis in orbem redeunt.

Denique quod rarissimum vidi in vasis mesentericis, arteria fuit Omphalo Mesenterica, quam in puero trium fere septimanarum mense decembri 1745 vidi. Erat arteria minime obscura, orta ab aliquo ramorum, qui a Mesenterica adeunt intestina tenuia: ea liberrime cum exigua membranula ad umbilicum descendit, ibi uno ramo urachum adiit versus vesicam, altero cum Epigastricae surculo conjuncto umbilicalem funem, qui resectus erat, adiisse videbatur. Huiusmodi sunt Omphalo Mesenterica vasa brutorum animalium. In homine aliquid simile repertum fuisse nunquam legi.

12) *Mesenterica inferior* rara felicitate usa est, ut parco in rebus humanis exemplo a duobus seculis nullam omnino passa sit aut in nomine, aut in descriptione aut mutationem, aut controversiam. Solus SCHELHAMMERVS impositum a IACOBO SYLVIO (*Isag.* p. 39. b.) nomen, quod ubique receptum est, solicitavit in *progr. valed.* n. 17. & utique speciosis satis rationibus. Nam Mesenterico, quoties a Mesocolo distinguitur, omnino nihil dat. Quare si placuerit LINNAEANAS leges in anatomen transferre, & nomina, quibus aliquis error subsit abrogare, poterit *Colica sinistra* vocari. Pauci Haemorrhoidalem internam vocarunt, ut VERHEYENIVS l. c. p. 371. Perpetua caeterum arteria est, bene nota GALENO l. c. & VESALIO, & recentioribus omnibus, qui quidem pene omnes VESALIVM hic exscripserunt. RIOLANVS hanc arteriam non conturbatam reliquit. EVSTACHIVS ejus iconem dedit complexam cum superiori. CASSERIVS depinxit L. VI. T. I. quae tamen figura valde vitiosa est, & anastomosin magnam huic arteriae tribuit cum spermaticis, nullo modo excusabilem. Bona vero icon est COWPERI l. c.

Oritur autem perpetuo quidem in anteriori sinisteriori parte aortae, inter renalia vasa & Iliaca, modo propius renes, ut EVSTACHIVS pingere solet, modo Iliacis propius, ut CHESELDEN T. XXII. I. C. GARENGEOTVS *Splanchnol.* T. ad p. 19. & 75. & frequentius est. A splenica vero arteria ortam esse ex RHODII *mantissa obs. anat.* 49. citat Cl. SCHMIEDLIN. *de variet. vasor.* Sed ea procul dubio vena fuit.

Haud longe ab origine, sed aliquando etiam post plusculas uncias, ramum edit unum alterumve in glandulas lumbares & peritonaeum, de quibus dixi, eos cum spermaticis communicare. Ad imam vero renis sedem solet prodire, & descendere sinistrorsum.

Postquam descendit ad id fere spatium vel paulo supra, quo aorta finditur, dat ramum *adscendentem* ab EULERO dictum l. c. p. 21. n. 25. a COWPERO in icone distinctum, quem WINSLOW vocavit *branche superieure.*

Is ramus comitem sibi continuo venam offendit haemorrhoidalem internam, hinc adscendit ad sedem mesocoli transversi, deinde finditur. Ramus superior, relegans summam partem sinistri coli et aliquam transversi, in ramum colicum medium redit uno duobusve ramis, facitque arcum jam descriptum Mesentericum (not. 7.), qui huic potius arteriae, quam Colicae mediae debetur, cum omnino major sit.

Ramus alter adscendentis rami sub liene ortus, coli sinistri partem, quae medio fere reni respondet, transversus percurrit, ei dat, & sursum quidem secundum colon, satisque vicinus intestino in priorem redit: deorsum vero cum sequente communicat WINSLOW n. 209. Hunc ramum pro duobus ramis numerat EVLERVS p. 25. n. 21.

Nempe colica sinistra haud longe a priori secundum ramum dat, qui praecipua est arteria flexus sinistri Iliaci Coli. Est ubi duplici trunco provenit: tunc inferior est *seconde branche moyenne* WINSLOW n. 21. Quatuor fere pluresve arcus facit, omnes lon-

N gos

7 Rami ejusdem ad colon ſiniſtrum.
8 Colicae ſiniſtrae medius truncus.
9 Arcus cum Meſocolicae adſcendente ramo.
10 Siniſtrae truncus inferior ſive *haemorrhoidalis interna*.
11 Arcus ejus cum priori.
12 Arcus ſecundarii ſive duplices Colicae dextrae.
13 Similes in Colica media.
14 et in ſiniſtra.
15 Ab arcubus ſecundis rami in inteſtina rectilinei.
16 Epigaſtricae.
17 Vaſa ſpermatica.
18 Pſoas.

gos & inteſtino parallelos, ut non male ſeptem in univerſum arcus cum EVLERO numeres. Haec eſt *branche moyenne* WINSLOW n. 210. Inde rami illi ſupra excitati, qui peritonaeum adeunt, & cum lumbalibus, & ſpermaticis communicant.

Truncus denique arteriae ſenſim dextrorſum ſe conflectit, EVSTACH. T. 27. f. 2. 4. datisque aliquot imo colo ramis in pelvim deſcendit, ibi recti inteſtini faciei poſteriori ſe adplicat, atque mutata tota fabrica, per ejus longitudinem decurrit, ut tamen ad ſphincterem non perveniat, ſed aliquam partem recti infimam relinquat irrorandam haemorrhoidali arteriae mediae (Comm. Boerh. V. P. I.), uti ultimus ſphincter ab externis hypogaſtricarum arteriarum ramis ſanguinem habet.

Anaſtomoſes cum Hypogaſtricis perpetuas habet, dictas olim STAHLIO, & confirmatas a WINSLOWO n. 213. Eam conjunctionem nuper Cl. SCHMIEDLIN ita depinxit, *de varietat. vaſor. magn. moment. f. II.* quaſi a recto inteſtino aliqui rami Meſentericae inferioris in vaginam adſcenderent, ſeque ad ejus parris arterias applicarent. Ego vero nunquam hoc modo, ſemper autem vel venam Haemorrhoidalem mediam COMM. BOERH. V. P. I. p. 409. vel veſicalium & vaginalium varios ramos deſcendere in rectum, ibique cum vaſis a Meſenterica conjungi, non valde parvis anaſtomoſibus vidi. Exemplaria ſiccata ad manus ſunt.

Caeterum vaſa craſſornm inteſtinorum multis modis ab illis differunt, quae adeunt tenuia. Arcus primo, qui in meſocolo ſunt, pauciores habent, plerumque ſimplices, rarius duplices, ipſo jam obſervante EVSTACHIO l. c. eosque fere longos, parallelos inteſtino, & parum capaces, quod utrumque bene etiam expreſſit COWPERVS l. c.

Deinde vaſa rectilinea illa, dicta inter tenuium inteſtinorum arterias, profundioribus etiam plicis inſident. Ramos quidem etiam numeroſos habent, ſed breviores, ut arbuſculae rectiores ſint, & magis parallelae, & ramos ad minores angulos emittant, & in univerſum arbuſcularum vix ſint ſimiles. In recto demum inteſtino trunci per longitudinem inteſtini decurrunt, & utrinque verſus anteriorem complanatam ſemicylindrum inteſtini ſimplices, & absque medio arcu ortos ſurculos inordinate emittunt. Ibique magni trunci in poſteriori illa celluloſa in ſuperficie inteſtini ponuntur, eorum vero ramuli in anteriorem partem inteſtini euntes offendunt deſcendentes a veſicalibus & uterinis ramos, qui anteriorem & lateralem Partem obſident, cumque iis innumeris locis inoſculantur; ut hic rete potius confuſum, quam aliquid arborum ſimile invenias. Muſculoſa craſſorum, ut quae craſſior ſit, plures etiam ramos arterioſos habet.

Caeterum monendum duxi, arteriae adipoſae ſiniſtrae ſignum in multis exemplaribus perverſum eſſe, literam nempe Q. loco literae Λ ex errore Chalcographi poni, quem ſero perſpectum abſente tunc typographo non potui corrigere.

TABV-

TABVLA
ARTERIARVM RENALIVM ET VICINARVM.

LECTORI S.

Etsi pulcherrime haec vasa expresserit EVSTACHIVS, *non potui tamen, quin adderem nostris iconibus adeo nobiles arterias. Icon equidem fida, sculptura minus felix est, & corrupta literis. Dextram capsulam, & ureteres materies ceracea nimis penetrabilis repleverat, ut crassiores facti sint, quam oportuerat. Caeterum miraculo simile est, has visceribus notissimis datas arterias adeo fere ante* WINSLOWVM *publice ignoratas fuisse. Picta est icon Mense Novembri* 1746. *ex puello unius anni.*

TABVLA ARTERIARVM RENALIVM ET VICINARVM.

A Ren dexter.
B Ren finifter.
C Capfula dextra.
D Capfula finiftra.
E Pars ejus paulum elevata ad confpicienda vafa pofteriora capfulae.
F Sulcus capfulae major.
G Idem in dextra capfula.
H H Septi transverfi appendices obiter expreffae.
I I Tendineum diaphragmatis centrum.
K K Carnes fepti a coftis ortae.
L Ligamentum fufpenforium hepatis.
M Foramen venae Cavae.
N Et oefophagi.
O Pfoas finifter.
P Ureter ejus lateris.
Q Ureter dexter.
R Inteftinum rectum obiter expreffum.
S S Adipis renalis reliquiae.
T Arteria aorta.
V Vena Cava ex hepate egreffa.

X Ar-

X Arteria Phrenica hic unica.
Y Ramus dexter.
Z Rami capſulares anteriores.
a Poſteriores.

b Ra-

1) Etſi arteriarum Phrenicarum inferiorum principum, aliquam deſcriptionem dederim ad Tabulam I. Coeliacae, occaſione ejus originis, quam haec arteria Phrenicis nonnunquam dare viſa eſt, plenam tamen hiſtoriam omnium phrenicarum minime praetermittendam cenſui, quae defectus iconum ſarciat. Nunquam enim, niſi infinitas fere facias, picturis vaſa omnia exprimentur, & nocent prima ſequentibus.

Arteriae Phrenicae aut duae ſunt, aut unica. Ex aorta unicam phrenicam prodire WINSLOWUS vidit n. 172. & WALTHERUS *de coeliac.* ex coeliaca vero unicam, ni fallor, Phrenicam HEBENSTREIT *de vaſor. confin. ſub init.* In viginti cadaveribus & uno quinquies unica origine prodiit, ter nempe ex aorta, continuo ſuper Coeliacae, bis ex hac ipſa arteria.

Verum etiam, quando una eſt, ut fuit in puero, unde ſumta eſt haec icon, continuo tamen in dextrum & ſiniſtrum truncum finditur, ut parum ſit, quod ab ea fabrica differat, in qua duo ſunt trunci.

Sedecies ergo duae fuerunt, ſexies utramque Coeliaca dedit, bis aorta, bis dextram coeliaca & Aorta ſiniſtram, bis dextram coronaria major ſiniſtram Aorta, bis dextram aorta ſiniſtra coeliacam, ſemel dextram Renalis, ſiniſtram aorta, ſemel denique fuerunt quatuor arteriae, quarum duas aorta, duas Phrenica produxit. Aliam obſervationem hic omitto, in qua cum duabus ex aorta Phrenicis tertia ex Coeliaca adceſſit, ea enim minor fuit. Ex iſtis obſervationibus adparet veteres auctores non nimis bene pro perpetua lege poſuiſſe, ut duae eſſent Phrenicae, eaeque ex Aorta prodirent. Ita GALENUS *diff. arter.* c. IX. EUSTACHIUS T. XXV. VESALIUS, VIDUS, IACOBUS SYLVIUS *Iſag. Anat.* p. 39. VALVERDUS L. VI. c. 12. p. 282. PLATERUS p. 117. SPIGELIUS L. VI. c. 4. p. 193. T. BARTHOLINUS p. 655. ROLFINKIUS L. VI. c. 17. p. 1116. DIEMERBROECK L. VI. c. 5. p. 478. KEILIUS *abradgm.* p. 342. & plerique omnino alii ſcriptores. Rectius ergo recentiores, qui coeliacae hic aliquid tribuerunt, ut alterutra Phrenica ex ea arteria prodiret. Ita BOURDON in T. III. f. 11. primus, deinde inter recentiores varii. Sed RAVIUS l. c. p. 104. & Cl. NICOLAI l. c. p. 64. & HEISTERUS p. 158. & KULMUS l. c. p. 83. & GRAMBSIUS l. c. T. V. & HEUCHERUS *ars magn. anat.* p. 61. & SYLVA *tr. de l'uſag. des ſaign.* l. p. 93. in univerſum ex coeliaca Phrenicam oriri dixerunt. BOURDONUS dextram ex aorta ſiniſtram ex ortu coeliacae deducit T. cit. Eadem eſt obſervatio WALTHERI *de Coeliac.* & pro frequentiori habet CHESELDEN *Anat. of hum. bod.* Ed. VI. p. 188. cum quibus obſervationibus omnino duae noſtrarum conſentiunt. COWPERUS vero ad n. 40. Tabul. append. Bidl. III. & DRAKIANAE XX. WINSLOWUS, *tr. des arter.* n. 172. & qui ipſum ſequi ſolent VERDIER II. p. 352. BOUDON in PALFYN. II. p. 246. LIEUTAUD p. 487. contrario modo, dextram ex Coronaria, ſiniſtram ex Aorta frequentius deducunt. Et haec deſcriptio etiam magis confirmatur a noſtris, in quibus, bis a coeliacae trunco, bis ex Coronario ramo prodiit Phrenica dextra, ipſaque ſitus ratio facit, ut facilius dextra ex Coeliaca prodeat, quae dextrorſum abeat ex Aorta, ſiniſtra ex Aorta. Addit WINSLOWUS, dextram nonnunquam ex lumbali prodire, quod facile credo, etſi non vidi, & Cl. LIEUTAUD utramque ſaepius ex Coeliaca venite l. c. quod & ipſum meae obſervationes confirmant, & alia WALTHERI l. c.

Ex hac origine dextra arteria & ſiniſtra hujusmodi fere diviſionem habent, quam ad unum quidem corpus infantile deſcripſi, ut tamen varietates ſuo loco addiderim.

Arteria Phrenica dextra ex origine ſua dat ramum in appendicum ſepti concurſum inferiorem, qui aortae inminet. Eum ramum vidi etiam ſiniſtrae capſulae renali dediſſe. Eo etiam loco in pancreas ramulum dediſſe vidi, qui cum ramulis Meſentericae concurreret.

Deinde trunco ſuo adſcendit extrorſum, trans oram dextram appendicis dextrae, cui ramulos mittit. Ad ejusdem appendicis partem dexteriorem truncus Phrenicae edit capſulares, duas tresve, partim anteriores, partim poſteriores. Eas etiam WINSLOWUS habet n. 173. Miſtas etiam capſularibus edit hepaticas parvas, cum vena Cava ad lobulum Spigelii & partem dextram & po-

b Rami ad ſeptum transverſum.

c Ra-

ſticam hepatis venientes, & inoſculatas hapaticis & capſularibus, una ad hepar venientibus.

Tunc dividitur ad oram capſulae Phrenica. Et Ramus quidem ſiniſter accedit ad venam Cavam, dat appendici aliquot ramos, quorum ſupremus trans concurſum appendicum cum ſiniſtra Phrenica coit arcu facto (Q). Inde adtingit phrenicam venam, oſtiumque cavae, ibi in thoracem ramum emittit, inoſculatum comiti nervi phrenici & Pericardio varie inſertum (Tabul. *art. anter. pect.* not. 7. & ad ima pericardii diviſum. Ab eodem trunco dextro ad pericardium rami veniunt pluſculi, perforato ſepto, ab eadem hujus arteriae ſede orti. Hi rami pericardiaci dudum noti fuerunt. Habet enim GALENVS, I. SYLVIUS, VESALIVS, SPIGELIUS (p. 178.) BARTHOLINUS, DIEMERBROECKIVS, & veterum plerique, & aliqui addunt, etiam mediaſtino ſurculos mittere; an forte viſo trunculo, qui contra nervum phrenicum adſcendit *Tab. art. ant. thor.* not. 7. RUYSCHIUS has arteriolas depinxit EPIST. II. T. II. f. 4. Idem Phrenicae ramus dat ramulum prope Cavam venam, qui hepatis partem convexam poſtremam adit, atque cum hepaticis & in convexa ſuperficie, & ramis per ductum venoſum inmiſſis multis locis anaſtomoſi coit. An iſtae hepaticae a phrenicis RUYSCHII *Epiſt.* IX. p. 10. Hujus rami, quod ſupereſt, adſcendit ad dextram partem oſtii Cavae, perforat carnes ſepti, & uno trunco oras in univerſum legens tendinis, magno arcu, etiam duplici, inoſculatur cum ſiniſtrae arteriae trunco interiori adſcendente ad ſiniſtra oeſophagi ⊙. Arcus iſte ad carnes anteriores ſepti ramos edit antrorſum euntes, inoſculatos mammariis (Art. Pector. p. 29. SYLVA l. c. p. 67. 68. HEBENSTREIT). Alter denique ramus de diviſione rami ſiniſtri phrenicae dextrae ſuperſtes, cum aliis ſurculis extrorſum euntibus ſupra alam in carnes coſtales exit, uti fere habet COWPERUS T. XXXV. *Myolog.* ad N. ſuperius. Hujus trunci rami & rami trunculi inferioris inoſculantur inter ſe, iidemque inſeruntur mammariis retrorſum euntibus.

Ramus dexterior transverſaliter fere extrorſum & ſub ala dextra excurrit, uti COWPERVS fere habet l. c. dat & ipſe capſulares duas, dum praeterlegit oram capſulae renalis, & anteriores & poſteriores, tum aliam non parvam, cum ligamento dextro hepatis in ſuperficiem ejus convexam poſticam, & terminatur in carnes a coſtis imis ortas.

Is ramus anaſtomoſes habet cum intercoſtalibus, dictas ad Tab. Art. pectoris, & lumbalibus, & cum rami ſiniſtri Phrenicae dextrae ramis ad carnes coſtales euntibus.

Vidi hanc dextram Phrenicam ita magnam fuiſſe, ut etiam tendini ſiniſtro ramum exhiberet, & ſolae carnes ſiniſtrae ſiniſtros ramos acciperent. Ita etiam COWPERVM vidiſſe adparet ex Tab. citatâ. Vidi minimam, ut ramos fere Mammaria ſuppleret.

Phrenica *ſiniſtra* trans appendicem, deinde ſecundum ejus appendicis ſiniſtrum latus adſcendens, dat miſſam inter aliquot appendici datas arteriolas *oeſophageam* (h), quad ad gulae latus ſiniſtrum admota ad thoracem adſcendit, e regione dextrae arteriae ſociae, quae ex Coronaria magna adſcendit; utraque vero & cum ſocia, & cum Oeſophageis in oeſophago ex Aorta oriundis inoſculatur. Habet etiam WALTHERVS de coeliaca.

Eodem loco, miſtas appendicalibus etiam dat plures capſulares, ad quatuor usque (g. g.). Dat etiam in ipſo tendine numeroſos & magnos ramos, qui & in ſuperiori & in inferiori plano ſepti transverſi ad carnes coſtales medias, quae inter maxime anteriores & maxime poſteriores ſunt, ramis ſuis excurrunt, intercoſtalibus & mammariis inoſculatae. Tunc finditur ut dextra, vel ad mediam partem oſtii oeſophagi, vel ad ſupremam, in ipſo tendine. Et ramus *ſiniſter*, ſive truncus, per tendinem vel anteriorem tendinis oram extrorſum & in carnes coſtales imas ſepti terminatur, inoſculatus intercoſtali imae & lumbalibus, ramis aliis retrorſum, aliis ſiniſtrorſum datis. Cum ligamento ſiniſtro ramos non obſcuros ad hepatis lobum ſiniſtrum extremum mittit, idemque cum ligamento ſiniſtro lienis minimos emittit ſurculos; quibus alii a lumbali prima accedunt. An huc pertinentes venae fecerunt communicationem vaſis brevis cum Phrenica, adeoque cum cava, quam ſibi tribuit HABICOTVS Die I. Lect. II.

Dexter ramus Phrenicae ſiniſtrae facit anaſtomoſin parvam ſuper appendicem (Q) cum dextra Phrenica. Eademque anaſtomoſin magnam etiam duplicem efficit perforato ſepto, in plano ſuperiori, quae circum legit partem mediam anteriorem tendinis (⊙) & definit ramis in carnes anteriores ſepti datis, atque cum mammariis varie conjunctis. Eorum ramorum interiores pericardio imo, quod cordi ſubjicitur, ſurculos exhibent. Praeterea pluſculi rami ad Pericardium imum, plano inferiori cordis reſpondens, paſſim circa ſiniſtra oeſophagi ex dextro ramo Siniſtrae arteriae veniunt, perforato ſepto. Alii ramuli ex hoc magno arcu orti exeunt ad ligamentum ſuſpenſorium, inoſculati prius dictis a Mammariis (not. 13. *Tab. art. Pect.* I. (*l. l.*). Hae ſunt arteriae a phrenicis ad ſuſpen-

c Rami a mammariis per diaphragma paulum conſpicui. 2)
d Ramus appendicalis dexter.
e Phrenicae, utriusque anaſtomoſis.
f Ramus Phrenicae ſiniſter.
gg Capſulares anteriores a phrenica.
h Oeſophagea.
ii Rami ad tendinem utrumque.
k k Ad appendicem.
r Rami perforantes diaphragma, ut ad thoracem adſcendant.

o Ana-

ſuſpenſorium ligamentum RUYSCH *Epiſt.* V. T. 5. f. 5. Ep. IX. p. 10. HEBENSTREITII *de artt. confin.* Hujus rami fuit propago, quam vidi ſub octava coſta, ſupra ſeptum, exiiſſe ex ſepto, anaſtomoſes feciſſe cum intercoſtali ſeptimo, octavo, & nono & in transverſalem migrasſe, ibique rete feciſſe cum intercoſtalibus imis, ad muſculos abdominis exeuntibus.

Arteriae Phrenicae ab Aorta aliae. Ab Aortae trunco ramus viſus eſt ad concurſum appendicum ex Aorta veniſſe, quem in noſtra deſcriptione dextra Phrenica dedit.

Deinde dum aorta inter appendices deſcendit, plerumque unam vel duas utrinque dat arterias, quae partim ad capſulae faciem poſteriorem, & retro capſulam in adipem renalem exeunt, partim in appendicibus manent. Quando majores ſunt, ut nonnunquam fit, in ſiniſtro maxime latere, vidi exiiſſe in tendineam alam ſepti ſiniſtram. Confer. not. 4. Has credo eſſe, quas adipoſas vocat WINSLOW n. 174. Vidi ſimiles ex coeliaca prodiiſſe.

Sed ab intercoſtalibus ad ſeptum tranſverſum plurimi rami exeunt, in ſuperficiem ſuperiorem poſteriorem non tamen valde magni, & ab VIII. IX. X. & XI. intercoſtali oriuntur, dum trunci harum arteriarum retro ſeptum transverſum ad muſculos exeunt. Habet ab intercoſtalibus imis phrenicas RUYSCHIUS Ep. IX. p. 11. WINSLOW. n. 175. HEBENSTREIT *de art. confin.* Tum Lumbalis prima, vel ultima intercoſtalis, magno trunco diaphragmatis carnem poſteriorem adit, quae eadem cum undecima in adſcendente obliquo anaſtomoſes habuit. Vidi alias ad appendices dediſſe, ramumque inter eas appendices in adipem renalem miſiſſe. Inde vero, ex convexitate ſepti transverſi, ramos miſiſſe ad pericardium minime contra RUYSCHIUM negabo l. c. etſi non viderim. A lumbari ortas Diaphragmaticas tangit WINSLOW n. 225. & LIEUTAUD p. 487. & a lumbalibus inſignia vaſa ad diaphragma euntia vidit DRELINCOURTIUS apud BLASIUM *anat. anim.* p. 113.

A lumbali ſecunda ad idem diaphragma ejusque carnes poſtremas dextras & ſiniſtras ſub alis tendineis rami bene multi exeunt intimi ad appendices, exteriores ad carnas proximas. Omnes autem, & ab XI. intercoſtali & a 1. & a ſecunda lumborum ortae, anaſtomoſes habent cum ramis phrenicae utriusvis, ex transverſo trunco retrorſum euntibus.

A lumbali tertia, dum tecta appendicibus extrorſum abit, ſurculi unus pluresve in appendicis carnes adſcendunt.

Sed etiam ex renali ſiniſtra ejusque aliquo capſulari ramo, vidi ſurculos non minimos ad diaphragma in ſede arcus, quem trans Pſoam facit, & in appendicem veniſſe, & inoſculatos eſſe, tum dextrorſum cum phrenica ſiniſtra, tum ſiniſtrorſum cum lumbali. Aliquid hujusmodi habet. SYLVA l. c. p. 93. & WINSLOW n. 217. & olim in venis EUSTACHIUS l. c. p. 131.

Porro ex Coronaria majori ventriculi ſemper equidem ſurculi aliqui per ligamentum ſiniſtrum hepar adeunt. Tetigit WINSLOW n. 181. Adeo autem grandem ramum ea via iviſſe, ut non alia eſſet Phrenica ſiniſtra, rarum eſt. Vidi tamen *Tab. Coel. I.* not. g.

Denique a lienalibus arterias ſepti ortas dixit RUYSCHIUS *Epiſt.* IX. p. 11. quae cum ligamento lienis adeunt rami ſiniſtri ſurculos, & cum ipſis inoſculantur, uti viciſſim, & in hoc cadavere, a Phrenicis in ligamentum lienis ſurculi iverunt.

Ergo in univerſum facies convexa ſepti ramos habet a mammariis, intercoſtalibus inferioribus multis (conf. Tab. bronchial. not. 10. ad fin.) ad undecimam usque, & phrenicis denique atque lumbalibus, perforantes.

Inferior ſuperficies a Phrenicis, lumbalibus, maxime vero ſecunda & tertia, aortae ramis minoribus.

2) De *art. pector. anter.* not. 11. & 13.

ɵ Anaſtomoſis ſive arcus vaſorum dextrorum & ſiniſtrorum in tendine.

l Rami ad ligamentum ſuſpenſorium.

Λ Vena Phrenica dextra. 3)

Ξ Siniſtra

3) In venis *Phrenicis* brevis ero. Vulgo notas ex Cava vena ſatis conſtanter video prodire, ut exiguae ſint, quas mihi contigit vidiſſe, varietates. Nempe venam Phrenicam, unam duasve, vidi ſupra ſeptum fuiſſe ortas, quod etiam vidit CL. NICOLAI l. c. p. 64. Vidi quatuor fuiſſe, duas ſupra ſeptum, duas infra.

Vidi phrenicam, neque hoc rarum eſt, venam alterutram hepaticae alicui venae potius, quam cavae trunco inſertam fuiſſe.

Decurſus cum ramis arteriarum in univerſum convenit, ut tamen fatear, nunquam eadem ſedulitate me eſſe perſecutum. Perinde etiam Oeſophageam dat ſiniſtra Phrenica, quae in thoracem adſcendens inoſculatur ramis ab azyga profectis (diſp. de art. ad ven. oeſophag. not. *aa*.)

Veteres caeterum hujus venae hiſtoriam, ut fere ſolebant, melius & diligentius quam arteriarum ſociarum excoluerunt. Duas quidem & ex Cava, infra ſeptum oriundas, magno conſenſu fecerunt GALENVS *de diſſ. venar.* c. 2. AVICENNA, ut vocant, p. 246. IAC. SYLVIVS l. c. p. 34. VESALIVS L. III. p. 460. VALVERDVS L. VI. 7. p. 268. EVSTACHIVS, COLVMBVS p. 197. SPIGELIVS L. V. c. 4. p. 196. C. BAVHINVS L. II. c. 18. p. 205. RIOLANVS L. III. c. 8. p. 220. DIEMERBROECKIVS L. VII. c. 3. p. 493. LEONCENA in *Phil. Trans.* 280. qui non ex eadem altitudine ortas pinxit, BOURDON T. III. f. 11. (parum bene) VERHEYEN L. I. Tr. VII. c. 2. p. 377. & fere omnes alii.

Sed ramos a primis anatomes incunabulis ſatis recte deſcripſerunt, etiam ſubtiliores. Ad pericardium enim & mediaſtinum ramulos dare omnis ſcripſit antiquitas, GALENVS ipſe & AVICENNA, & SYLVIVS, & VESALIVS, *Exam. obſerv. fallop.* p. 282. & EVSTACHIVS *de ven. ſin. par.* p. 281. & C. BAVHINVS, & RIOLANVS & DIEMERBROECK, L. VI. c. 5. p. 478. & reliqui fere ejus aevi omnes. Addidit, quem ſupra excitavi, FALLOPIVS, has venas perforato ſepto a Phrenica ad pericardium & mediaſtinum datas, anaſtomoſes facere cum Mediaſtinis a Mammaria ortas *Obſ. Anat.* p. 117. &, procul dubio ex eo habet C. BAVHINVS. Confer. *Arter. ant. pect.* Inter nuperos venas pericardiacas a phrenicis habet etiam WINSLOW n. 144.

Sed multo etiam ſubtiliora viderunt aliqui peritiorum, Venas enim per ligamentum ſiniſtrum erepentes, ex vena portarum ortas, & ad ſeptum euntes, & aliis venis extra hepar a Vena portarum ortis miſtas, atque aliquas lienem per ejus ligamentum Phrenicum adeuntes, deſcripſit FALLOPIVS p. 117. a. b. & ex eo C. BAUHINVS p. 50. EVSTACHIVS vero p. 133. ab hepate & venae portarum ramis aliquas ad ſeptum venire obſervavit. Venas etiam hepaticas, quae phrenicis contiguae ſunt, in azygam tendere, ex ſimili obſervatione HEBENSTREITIVS ſcripſit *de ven. communic.* quarum venarum comites arterias, a phrenica ſiniſtra per ligamentum ſiniſtrum hepar adeuntes ſuperius deſcripſi. Ita porro phrenicam venam cum vaſe brevi conjungi ſcribit C. BAVHINVS l. c. p. 52. & adipoſam cum Phrenica IDEM p. 205.

Sed aliae venae Phrenicae arteriarum ſimiles ſunt. Ab azyga nempe in dextro latere ad undecimam & duodecimam coſtam, magni rami prodeunt, qui ad mediam partem ſepti deſcendunt, anaſtomoſibus inter ſe factis. In ſiniſtro latere Phrenicae aliquae venae ex rete veniunt, quod in aorta facit hemiazyga. Venas ab azyga in ſeptum habet LIEVTAVD p. 513. & Phrenicam ab azyga prodiiſſe vidit WINSLOW n. 53. Similes etiam arterioſis ramos lumbales venae ſepto praeſtant.

Deinde ab inferioribus venis capſularibus, quas vel cava vena generat, vel ſiniſtra renalis, rami ad ſeptum adſcendunt. Has EVSTACHIVS deſcripſit *de ren.* p. 66. & 131. & illarum aliquid analogum, quando p. 61. venam ſub capſulari dextra oriri ſcribit, quae ſeptum adeat tranſverſum. Siniſtrae renali tribuit phrenicam LIEVTAVD p. 514.

4) Capſulares arteriae vel atrabilariae nonnullorum paucis notae fuerunt veterum, EVSTACHIO fere, & inter poſteriores SPIGELIO. VESALIVS, & qui ex eo fonte hauſerunt, eas arterias ignorarunt, ut VALVERDVS, PLATERVS, RIOLANVS, DIEMERBROECKIVS, & COWPERVS in celebrata illa apud minus anatomicos tabula, & H. A. NICOLAI, & de induſtria arterias aliquas hujuſmodi adeſſe negavit IOHANNES van HORNE *microcoſm.* p. 119. edit PAVLINAE.

Etſi multum in his, non maximis vaſis, ſit varietatis, in eo tamen convenire videntur, quod capſulares arteriae ſint trium generum, ſupremae, mediae, infimae: ex quibus omnibus claſſibus in eodem cadavere ſimul adſunt perpetuo aliquae, numero unice & ſitu diverſae. Unde nullam deſcriptionem valde probare poſſum, cum

z Sinistra.
m Arteria coeliaca.
n Mesenterica superior.
o Appendicalis ex aorta dextra.

p Si-

cum arterias capsulares & ab aorta, & a phrenicis, & a renalibus optimi nonnulli scriptores utique habeant, sed quasi aliae aliis substituerentur, aut varietates essent, quarum una reliquas excluderet. In omnibus porro his classibus aliquae anteriores sunt, & in sola plerumque capsula terminantur, aliae posteriores, quae praeterea ex capsula in adipem renalem, superiorem & medium exeunt. Hujusmodi arterias fuisse credo, quas perforare capsulas multis locis scripsit EVSTACHIVS.

Arteriae capsulares supremae a Phrenicis sunt, in dextro & sinistro latere, tum a trunco, tum a divisionis ramo transversali ortae not. 1. & nunquam, quantum video unica, sed duae in *it. a. a. g. g.* & tres, & quatuor, & plures adsunt, quarum aliquae in capsularum superficie manent, aliae, uti modo dixi, in adipem exeunt ib. E. vel etiam ex uno trunco, & superficialis & profundus sive posterior ramus prodit. Hae inprimis adipi supremi renis, posterius posito, prospiciunt. Has, a phrenica ortas, capsulares habet WINSLOW des arter. n. 173. Unicam RVYSCHIVS *Thes. Anat.* VII. n. 8. Saepe vero a Phrenicis ait oriri capsulares LIEVTAVD p. 492.

Arteriae capsulares mediae (p.r.s.) ab aorta proveniunt, inter phrenicas & renales, nonnunquam etiam sub renalibus, una, duaeve ab utroque latere. Ex aorta provenire cum aliis varietatibus recenset VERHEYENIVS p.372.& T.XII. f. 1. sinistram ab aorta ortam facit: sic omnino GARENGEOTVS *splanchnolog.* Tom. II. Tab. ad p. 79. & ad p. 19. ibid. & VERDIER II. p. 354. Duas ex aorta MORGAGNVS vidit *Epist. Anat.* XX. n. 5. Dixit etiam WINSLOW n. 218. pro varietate, & LIEVTAVD eodem modo, & BOVRDON apud PALFYN *Anat. Chir.* II. p. 247. Hae sunt forte adiposae, quae dederunt musculis inferioribus septi HEBENSTREIT *de art. confin.* Harum anteriores aliquae sunt, quales dixi, posteriores frequentiores alias praeter capsulas adipi, alias etiam appendicibus septi ramos exhibent. Ab istis arteriis spermaticae arteriae nonnunquam oriuntur.

Sed nec rarum est, quando ex Coeliaca proveniunt *T. art. Coeliac.* 1. vel dextra, vel sinistra, vel utraque. Hujusmodi arterias etiam MORGAGNO videre contigit l. c. & WINSLOWO n. 118. & D. LIEVTAVD l. c. & PETSCHE diss. cit. n. 49. Ab istarum mediarum dexterioribus ramulos ad duodenum & angulum dextri coli cum transverso venisse vidi, & ad hepatis partem proximam cavae venae, inosculatas hepaticis. Sinistra vero in mesocolon, ubi sinistrum cum transverso coit, & in mesocolon etiam transversum surculos dedit, & frequentius in lienis superficiem.

Tertium genus est *infimarum*, quas renales producunt, duas, tres, incerto numero, & pariter alias in capsula manentes, alias ad adipem renalem excursuras, circa superiorem, mediam, & inferiorem partem, anteriorem, & posteriorem. Ex istis circa venam cavam in lobulum hepatis & partem proximam posticam dextram ramos ivisse vidi, & cum hepaticis tum a coeliaca tum a phrenicis ortis convenisse. Alias ex capsulari a renali dextra orta ad superficiem lobi dextri hepatis superficialem, praelongum ramum vidi ivisse. Vidi etiam ad diaphragma venisse, & dedisse surculos phrenicis vulgo notis insertos; ut SYLVA l. c. p. 93. & alii, & lumbalibus. Eaedem etiam capsulares a renalibus ortae ad mesocolon duodenum continens surculos dant, qui & spermaticis, & duodenalibus vasis inosculatur. Ad adipem porro, quos mittunt rami, cum spermaticarum ramo adiposo, cum Ileocolica in caeco, cum spermaticarum surculis ab ovario ad peritonaeum adscendentibus, cum ramis lumbalium ad peritonaeum, aliisque ad renis adipem datis, varie communicant. Denique & ipsae spermaticas non rarissime generant.

Capsulares utrinque ex renalibus ortas pinxit EVSTACHIVS T. II. f. 1. & CASSERIVS L. VIII. T. 13. f. 1. in corrupta icone, cum dextrae nescio quomodo quatuor tribuat radices. A renalibus etiam deducit utrinque D. de MARCHETT. p. 32. & RAVIVS p. 104. solasque admittit MOLINETTVS p. 302. & pro frequente fabrica describit KVLMVS p. 83. & pro frequentiori LIEVTAVD p. 321. WINSLOW. n. 218. VERDIER l. c. IOHANNES VESLINGIVS ex renali utrinque depinxit ortas T. ad c. V. f. 2. T. ad c. VI. f. 1. T. ad c. VII. f. 2. & BOURDON T. cit. Dextram a renali ortam pingit VERHEYENIVS T. XII. f. 1. & GARENGEOT *splanchnol.* T. II. p. 97.

Rariores sunt, quae ex lumbalibus, & prima imprimis, ad capsulam & adipem visae sunt venire. Hujusmodi originem VERHEYENIVS etiam vidit ex p. 371. & BOVRDON ap. PALFYN l. c. Aliquando a coronaria dextra ramus exit, qui & septo det tranverso & capsulis.

Quotquot sunt, solent inter se variis anastomosibus coalescere, ut in unum ibi conveniant rami phrenicarum, coeliacae & renalium vasorum. Omnes extus capsulae innatant, ne-

p Sinistra capsularis posterior prima. 4.)

q Appendicalis ex aorta.

ε Capsularis posterior dextra.

r Sinistra Capsularis posterior altera ex aorta.

s Capsularis sinistra anterior.

t Renalis sinistra arteria. 5.)

u Ra-

que ut venae magnis truncis per ejus ventriculum decurrunt.

4.) *Venae* comites *capsularum arteriarum*, quantum ego novi, pauciffimis varietatibus obnoxiae sunt. Constanter enim fere vidi, dextram a Cava provenisse, omnium primam inter ramos sub hepate ortos. Ita primus definivit, si attentius eum legeris GALENUS l. c. c. 8. & pingit in iconibus EUSTACHIUS T. I. f. 1. 2. T. II. f. 3. T. XII. f. 1. p. 61. Ita in icone habet IOH. VESLINGIUS T. ad c. V. f. 2. ad c. VII. f. 2. & de industria contra RIOLANUM D. de MARCHETTIS p. 532. deinde pro lege referunt HABICOT. Die II. Lect. IV. p. m. 58. & MOLINETTUS *disquis. anat. pathol.* p. 302. & COWPER ad BIDLOO T. XLII. TYSON *Phil. Trans.* n. 142. LIEUTAUD p. 113. KRUGER *Anat. Theodidact.* p. 12. MORGAGNUS *Epist.* XX. n. 5. LIEUTAUD p. 325. BASS. *obser. Anat. Chir.* p. 59. in observatione vero RHODIUS *Mantiss. Anat.* n. 34. & inter nuperos DOUGLAS *Phil. trans.* 308. VESALIUS, cui haec vena, propter ramos ad adipem renalem euntes, ignorata tunc capsula renali *adiposa* vocatur, has origines convertit, ut dextram a Renali, sinistram a Cava deduceret, cum manifesto, eadem ratio, quae seminalem venam sinistram ad emulgentem ducit, etiam capsularem eo jubeat redire, ne nempe minutior vena trans Aortam feratur, cum manifesto metu compressionis. Eum magnum virum totum seculum secutum est. Locus VESALII est L. III. p. 474. SYLVII *Isagog.* p. 36. PAREI *Admin. Anat.* II. c. 25. VALVERDI L. VI. c. 9. p. 274. 275. VIDI L. III. c. 12. p. 123. PLATERI p. 109. SPIGELII L. V. c. 8. p. 172. (qui capsulae eam venam primus post EUSTACHIUM adsignat) C. BAUHINI p. 84. (qui capsulae pariter dare vidit) RIOLANI L. II. c. 24. p. 141. T. BARTHOLINI p. 184. ROLFINKII L. V. c. 27. p. 936. ISBR. a DIEMERBROECK L. VII. c. 6. p. 493. VESALIUS tamen & SPIGELIUS, & PLATERUS conversam hujus sententiae admittunt, in nonnullis casibus, ut sinistra ex renali, dextra ex cava esset: Excusationem aliam mea experimenta adferunt, cum semel a renali dextram unice ortam, quod saepiuscule ait se vidisse EUSTACHIUS p. 61. & semel & a cava & a renali totidem venas capsulares prodiisse viderim uti T. 2. f. 1. EUSTACHIUS pinxit, ubi duas capsulares dextras a renali, a Cava unam exhibet, in 2 vero figura unam a Cava habet, qualem VESLINGIUS dedit T. ad c. VI. L. 1. & CASSERIUS L. VIII. T. XIII. f. 1. & in sermone LAURENTIUS L. IV. p. 124. & DIONIS p. 238. & GARENGEOTUS p. 19. & WINSLOW n. 152. qui a renalibus etiam dextram adiposam derivarunt. Posteriorem vero a cava ad capsulam & adipem etiam distinctam fuisse vidi, uti duas ex Cava capsulares EUSTACHIUS deducit l. c.

Sinistra vena Capsularis constantissime a renali sui lateris oritur, neque exceptionem vidi, & paucas in libris legi. Vide icones EUSTACHII T. 1. f. 1. 2. T. II. f. 1. 2. 3. T. III. f. 2. 3. SPIGELII L. VIII. T. X. f. 1. T. XI. T. XII. T. XIII. f. 1. dem c. 16. p. 66. & LEONCENAE figuram & aliorum. Dudum etiam hanc originem pro lege posuit GALENUS, & D. de MARCHETTIS, MOLINETTUS, COWPERUS, MORGAGNUS, & alii supra citati. Sinistram equidem ex Cava oriri MORGAGNUS vidit l. c. sed in monstroso pene corpore. Ego ab ea capsulari sinistram phrenicam ortam fuisse bis vidi, & in una observatione trunculus iste a Cava, in altera ab Emulgente ortus est. Vasa a succenturiatis ad septum transversum habet RAU l. c. p. 107. & EUSTACHIUS p. 86. & T. I. f. 1. T. II. f. 1. 2. & phrenicam sinistram cum capsulari uno trunco oriri pro perpetuo descripsit LIEUTAUD p. 325. Caeterum haec Vena sulcum longitudinalem sinumque capsulae ingreditur, & per ejus longitudinem nuda decurrit praecipuo trunco, nudosque per eam cavitatem ramos edit. Poros vero habere visibiles cerae refutat injectio, quae nihil in caveam capsulae dimittit, nisi rupta sit urgendo. Conf. COMM. BOERH. T. III. p. 250.

5.) In arteriis renalibus notum est, valde naturam ludere, etiam magis, quam in venis: non tamen unquam perinde raras fabricas reperi, ac EUSTACHIUS habet, qui ex Iliaca prodeuntem pinxit T. III. f. 3. f. 2. 3. aut STAEHELINUS noster, qui ex hypogastrica in specimine *Anat. Bot.* a. 1724. edito, si exceperis monstrosum & unicum renem, quem in *fetus bicipitis* historia descripsi. In numero utique ludunt. Naturaliter utraque unica est, eaque non ad rectum

u Ramus adipoſus ex trunco.

w Arteria renalis dextra. 6.)

Φ Arteria capſularis dextra anterior ex renali.

Ψ Vena comes.

xx Arteriae ad glandulas lumbales. 7.)

y Arteria adipoſa dextra ex renali. 8.)

z. Ar-

rectum angulum, ut vulgo ſcribitur, ſed ad ſatis inſignem, ſemirecto tamen minorem, deſcendit ex Aorta continuo ſub Meſenterica; Ita etiam MORGAGNVS confirmat *Epiſt. Anat.* I. n. 7. & in iconibus expreſſerunt EVSTACHIVS fere ubique, GARENGEOTVS & alii.

Ramis ſuis ſiniſtra, ut poſterior orta ſit, ante venam prope inſertionem ſe conflectit (t) quod etiam WINSLOWVS obſervat. Duas vero fuiſſe nunc omnino ſepties in commentariis meis reperio, etſi ſaepius me vidiſſe facile perſuadear, ſed neglexiſſe nimis frequentem varietatem: tunc vero ex ſuperiori capſularis, ex inferiori nonnunquam ſpermatica prodit.

Duas etiam ex aorta VESLINGIVS pinxit T. c. V. f. 1. & ſe vidiſſe refert VERHYEN p. 102. & alii.

Duas, ſed unam ex Iliaca EVSTACHIVS delineat T. III. f. 2.

Tres bis reperi, & tres etiam EVSTACHIVS habet T. 3. f. 3. ut ima ex Iliaca ſit. Tres, quarum una a diviſione trunci, BARTHOLINVS vidit *Cent.* I. *hiſt.* 38. & tres etiam MOEBIVS *obſerv.* 7.

Quatuor ſiniſtras PAREVS (cum dextris tribus), quarum ima ab Iliaca, deſcribit *Admin. Anat.* II. c. 25. & quatuor etiam emulgentes ſiniſtras MOEBIVS l. c. & VESLINGIVS apud BLAS. *in ed. Syntagm.* p. 75. in not.

9.) In *dextra renali* arteria fere ſimilia obſervo: & ipſa naturaliter deſcendit, & longior ſiniſtra, (WINSLOW n. 214.) & unica. Obſervationes autem meae, in qua duas reperi, nonniſi quatuor nunc reperio, fere proxime ortas, ſemel tamen alteram in Meſocoliae vicinia natam.

Duas ex Aorta ortas habet SPIGELIVS L. VIII. T. X. & VESLINGIVS T. ad c. V. f. 2. ad c. VII. f. 2. & SAL. ALBERTI poſt orationes p. 162.

Duas, ſed alteram ex Iliaca EVSTACHIVS T. 3. f. 1. Tres ex Aorta omnes EVSTACHIVS T. 3. f. 2. Tres etiam vidit PAREVS *Admin.* II. c. 25.

Quinque omnino, quarum quarta ex Iliaca ſiniſtra quinta ex hypogaſtrica dextra prodiit EVSTACH. T. 3. f. 3. Geminatas arterias renum vidit FALLOPIVS *obſerv. anat.* p. 179. b. 180. & HARDERVS in apiar. p. 296. & RVYSCH. *Theſ.* V. n. 47. BEHRENS *Act. Uratisl.* 1732. *M. Jan.* LIEVTAVD p. 492. & alii. Tres quatuorve dixit renales PICCOLHOMINEVS p. 142. Tres apud FALCOBVRGIVM BLASIVS vidit l. c. Quatuor etiam emulgentes arterias ETTMVLLER *ad diſſ. inaug. Schuſteri*, & Cl. WEISS *de art. viſc. propr.* p. 16. Rationem vero duplicium arteriarum mechanicam, quam adfert Cl. HVNAVLD *Comm. Reg.* p. 382. 383. facile refutant experimenta. Duas enim tunc dicit adeſſe, quando in fetu una adfuit bifida, ſed valde brevis, & rami ita increverunt, ut truncus quaſi in punctum abiret. Subtiliter, ſed an explicat eo modo arterias renales ab hypogaſtricis ortas. An & eae communi trunco cum renali in primordiis prodierunt?

Rami arteriarum Renalium ſunt capſulares not. 4. adipoſae not. 7. ſpermaticae nonnunquam not. 8. uretericae ſupremae not. 10. Caeterum ſatis notum eſt, arterias ad ſinum renalem plerumque accedere, ut tamen ramus, aut truncus aliquis, non raro extra ſinum inſeratur, in ramos vero findi majores duos, tres, prius quam ſubeant renem, in rene denique dividi in brachiatos ramos, qui inter tubulos pelvis exeuntes, diviſi, vicinis ramis vel omnino arcus perficiunt, vel certe ſatis prope ad ſe invicem accedunt, ut circumſcribant papillarum tabuloſam ſubſtantiam, & ſeparent a corticali.

Arcus notiſſimum eſt vulgo deſcribi & pingi ab EVSTACHIO *Tab.* V. VIEVSSENIO *nov. vaſor. ſyſt.* p. 161. Sed de venis qui concedit, negat de arteriis NICHOLSIVS *Praelect. Anat.* XVI.

Utrique verum viderunt, nam in eodem rene & deſunt arcus & adſunt. Ex eo arcu alii rami a convexitate exeunt in corticem, quem vocant, renis WINSLOW. n. 216. alii ex concavitate deſcendunt in papilarem ſubſtantiam.

Addo ramos iſtos, qui inter papillas exeunt, non raro directe ex renis corpore educi, & perforare ejus ſuperficiem, atque exire in adipoſam ſubſtantiam, quod ſaepe vidi.

7.) Arteriolae minores ex Aorta inter ſeptum transverſum & Iliacas pluſculae proveniunt, incerto equidem numero, Comm. BOERH. III. p. 31. Prima aliquando ſub phrenica ad ganglion ſemilunare venit. Sub rene vero non paucae in glandulas lumbales exeunt, ibique & cum ſpermaticis, & cum ramis Meſocolicarum anaſtomoſes habent. De uretericis ſuo loco dicam.

8.) *Adipoſae* arteriae, quae renes involventem pinguedinem adeunt, multorum generum

ſunt

z Arteria ſpermatica dextra. 9.)
1 Adipoſa inde orta.
2 Ureterica ſuperior ex aorta. 10.)
3 Ramus adipoſus inferior major.
4 Ramus ad teſtem euns.
5 Sper-

ſunt. In ſuperiores, medias, inferiores eas nunc dividere viſum eſt, quarum ſuperiores & inferiores praeterea poſteriori etiam renum adipi rami dant, mediae fere anteriori.

Superiores oriuntur a capſularibus omnibus ſuperioribus not. 3. phrenicis nempe, aorticis, & a renalibus ortis, quarum, quae poſteriorem adeunt capſulae ſuperficiem, plerumque ad adipem exeunt, ſecundum marginem exteriorem Capſulae, earumque aliquae cum exteriori renis ora longe in adipe deſcendunt (E. u. 9.)

Alii ramuli a lumbalibus primis prodeunt ad ſummum renem, cum capſularibus, & ſpermaticis anaſtomoſes facientes.

Sed etiam ab undecima intercoſtali vidi ramum majuſculum ex ſepto transverſo veniſſe in angulum, quem lien cum lumbis intercipit. Adiit is externam tunicam coli inteſtini, adipem renalem, peritonaeum, ligamentum lienis, & cum colicae pariter & capſularis arteriae alicujus ramo adipoſo communicavit.

Mediae adeunt mediam fere renis faciem, quam vaſa ingrediuntur. Eae tamen non raro vel per univerſum renem anterius diſperguntur, vel per inferiorem ejus partem: EVSTACHIVS T. XXV. Producuntur aliae ex renalibus (y) easque habet VESALIVS p. 491: EVSTACHIVS l. c. VERHEYEN T. XII. f. 1. BOVRDON l. c. RAV p. 104. GARENGEOT. 11. p. 97. Has vidi longe per peritonaei ſuperficiem ad os Ilium usque deſcendiſſe, inoſculatas ſpermaticarum & lumbalium ramulis. Alias hujusmodi arteriola comes ſpermaticae, tamquam ſecunda ſeminalis longe deſcendit in funiculo ſpermatico. Aliae ex ſpermaticis veniunt, (6. 1.) quarum primus ramus (primive) non longe ab ortu medium adipem renis adſcendit. Haec eſt ea arteria ſpermatica, quam in adipe conſumtam vidit IDO WOLF *obſerv.* p. 64. & hujusmodi adipoſas habet WINSLOW III. n. 220. *tr. des arter.* & forte LIEVTAVD p. 493. Denique ex aorta infra renales, exeuntes ad adipem, glandulasque magnis vaſis circumpoſitas varie diſtributae viſae ſunt.

Ima adipoſa perpetuo prodit a ſpermatica (7. 3.) poſtquam imum extremum renis adrigit. Ibi enim & arteria & vena memorabilem ramum & paulo trunco minorem edit, circa exteriorem circumferentiam renis adſcendentem, & cum ſuperioribus adipoſis inoſculatum. Eadem cum ileocolicae ramis poſticis multis locis communicat in caeci ſede, & cum aliis inferioribus ſpermaticae ramis.

Vidi etiam duas hujusmodi adipoſas ex una ſpermatica, ſed id rarius eſt. Iſtam arteriam adipoſam habent VESALIVS L. V. f. 20. LOESEL *de off. ren.* p. 10. BOVRDON l. c. VERHEYEN l. c. p. LVDOV. RIPA in iconibus, DOVGLAS l. c. BIDLOO T. XXXXII. & alii.

Sed etiam lumbalis tertia ad imum renis adipem non raro ramulos mittit ſurſum & poſterius, in occurſum ramorum, qui ex renalibus & capſularibus deſcendunt.

9.) Ad ſpermaticarum arteriarum originem variabilem hic unice obſervationes meas proprias ex triginta cadaveribus adferam, ut confirmem, quod ad BOERHAAVIVM ſcripſi, eſſe nempe variabilem.

Ex aorta utramque ortam fuiſſe, obſervavi decies octies. Inaequabili autem modo prodiiſſe ut ſiniſtra altior eſſet ſexies, atque tunc ſiniſtra, poſtquam adſcenderat, ter circa venam emulgentem, ſemel circa azygam conflexa, unco facto, deſcendit. Bis dextra inſigniter altior prodiit. In reliquis altitudo parum diverſa fuit. Porro ex capſulari arteria ſiniſtra prodiit ſexies. Ex renali eadem ter.

Siniſtrae ſpermaticae duae fuerunt, cum dextra una a renali, altera ab Aorta oriretur bis, ut una a capſulari altera ab aorta exiret, ſemel.

Semel ſiniſtrae duae fuerunt, & totidem dextrae, ut duae ſuper renales, communi cum capſularibus trunco, ſub iis vero duae aliae arteriae vicinae Meſocolicae prodirenr, omnes ex Aorta.

Dextra a capſulari bis prodiit.

Dextrae bis duae fuerunt, cum unica ſiniſtra: ſemel una a renali altera ab aorta ſemel utraque ab Aorta. Duae cum duabus ſiniſtris, uti dixi, ſemel.

Spermaticae caeterum arteriae ramos hic non proſequor, quos vide in *Comm. Boerb.* T. V. P. I. p. 275. 298. & in iconibus arteriarum pelvis. Adipoſam priorem medii fere renis regionem perambulanrem, dixi not. 8. inferiorem ad imum renem not. eadem. Arteriolas ad ureterem continuo dicam. Ramulos ad duodenum, & Meſocolon dixi p. 48. ad Meſentericarum arteriarum hiſtoriam. Ramuli denique introrſum ad glandulas lumbales euntes, ibi cum aorticis arteriolis, not. 7. & cum meſocolicis anaſtomoſes habent.

10.) Vaſa haec, ob parvitatem fere omiſſa, dicta p. 31. *Comm. Boerb.* T. III. ſunt hujusmodi.

Cum

5 Spermatica ſiniſtra.
6 Adipoſae inde ortae.
8 Ramus ad teſtes.
9 Adipoſa ex capſulari poſtica orta.
10 Arteria Meſenterica inferior.
11 11 Iliacae communes.
12 12 Externae.
13 13 Internae.
14 14 Epigaſtricae.
15 Sacra arteria.
16 Ureterica ſiniſtra.
17 Arteria ureterica dextra inferior.
18 Vena ſacra.
19 Vena Capſularis dextra.
20 Vena renalis ſiniſtra. 11)

21 Ca-

Cum praelongus ſit canalis, habet plurium generum arteriolas. Supremae, ad pelvim, partemque reni proximam, ſunt ex renalibus fere, ſaepe etiam adipi communes. Vidi a capſularibus fuiſſe, & frequentius etiam a ſpermaticis.

Mediae vel ab Aorta veniunt, vel ex magnis truncis Iliacis. Ab Aorta nempe, proxime ubi finditur, una (2), vel duae dextra & ſiniſtra, prodeunt quae longulae, ad mediam partem ureteris, incumbentem Iliacis vaſis, ramos dant, & ſurſum, ad renalium ſurculos, & deorſum, ad hypogaſtricarum propagines continuatos.

Sed hi rami aeque frequenter vel frequentius ab Iliacis proveniunt, in glandulas lumbales ſurſumque verſus renem propagatae: Prodeunt autem modo a communi Iliaca (16.), modo ab hypogaſtrica haud longe ab ejus origine (12.). Eſt ubi ex Umbilicali, prima omnium vaſorum ab ejus a magnis ramis pelvis diſceſſu prodierunt. Dant & deorſum in pelvim & ſurſum longe ſurculos per ureterem, tum peritonaeo pelvem veſtienti, glandulis conglobatis pelvis &c. Medios tamen, ad imum renem, etiam a ſpermaticis prodiiſſe vidi.

Imae uretericae una utrimque, quae circa inſertionem ureterum in veſicam oriuntur, conſtanter veniunt ab arteriis imis veſicalium in viris, quae eaedem veſiculas ſeminales perreptant, in feminis vero ex magnis arteriis uterinis. Eae ſurſum euntes cum mediis communicant. Dixi p. 421. COMM. BOERH. V. P. I. & in vaſis pelvis depictas dabo.

11) Venarum renalium varietates mihi rariores videntur, quam arteriarum. Quater tantum reperio duas dextras me reperiſſe, & ſemel, dextrarum ſuperiorem dediſſe capſularem ſui lateris. Brevem caeterum & reconditam magis eſſe eam dextram, & ramum vix ullum edere, qui reni non accedat, & raro azygae ramum recipere, alibi dictum eſt. Eadem magis quam ſiniſtra deſcendit, vide CHESELDEN l. c. T. XXII. & monentem FANTONUM *Diſſert. Anat. renov.* p. 312. & C. BAUHINUM p. 74. VESALIUS & EUSTACHIUS recte obſervant, altitudinem renalium vaſorum ſibi non ſatis reſpondere, ille p. 474. hic *de renib.* c. 15. p. 60. quod ita intelligendum eſt, ut plerumque, uti ren dexter ſiniſtro, ita haec vena ſua ſodali ſit humilior.

Deinde ſimplices quidem plerumque fecit renales utrinque EUSTACHIUS T. I. f. 1. quae eſt T. XII. f. 1. T. I. f. 2. quae eſt, quod ad vaſa T. XII. f. 3. & cujus ren ſiniſter repetitur T. XIII. & T. XXV. tum T. I. f. 3. quae eſt T. XII. f. 7. & T. II. f. 1. 2. 3. Simplicem etiam, uti quidem naturaliter eſſe videtur, CASSERIUS pinxit L. VIII. T. X. f. 1. & T. XI. XII. XIII. & VESLINGIUS T. ad c. V. f. 1. Dextras duas ſiniſtram unam EUSTACHIUS T. II. f. 1. T. III. f. 2. quae eſt f. 12. T. XII. VESLINGIUS T. ad c. V. f. 2. T. ad

21 Capſularis ſiniſtra ex renali.

22 Adipoſa ex eadem. 12)

23 Spermatica ex eadem. 13)

24 Renalis dextra prima.

25 Secunda.

26 Spermatica inde orta.

27 Adipoſa ex eadem.

28 & ex Cava.

29 Veſicae apex.

30 Ura-

c. VII. f. 2. T. BARTHOLINVS *Cent.* I. *hiſt.* 38. Tres dextras ſiniſtram unam EVSTACHIVS T. III. f. 1. quae eſt f. 9. T. XII. SALOM. ALBERTI-ic. poſt orationes p. 162.

Tres dextras ſiniſtras quatuor PAREVS L. II. c. 25. Tres dextras & ſiniſtras duas EVSTACHIVS T. III. f. 3. ſive T. XII. f. 12.

In univerſum geminatas arterias venasque renales vidit jam citatus FALLOPIVS *obſ. anat.* p. 197. b. 180. HARDER *in apiario* p. 296. & duplicem & triplicem venam renalem ſe obſervaſſe ſcripſit LAVRENTIVS L. IV. c. 5. p. 125. & RIOLANVS L. II. c. 24. p. 141. qui recte addit id in dextro latere frequentius eſſe, & ROLFINKIVS p. 937. & KVLMVS p. 89. Dari duas, etſi frequentius una ſit, DIEMERBROECKIVS p. 493.

Siniſtra vena renalis valde conſtans, magna, praelonga (COWPER l. c.) fere transverſa vel parum inclinata; ut in hac icone; trans Aortam migrat, in qua nullam memini me vidiſſe varietatem, vide adeo p. 207. 208. ad *Comm. Boerhaav.* III.

Ramum inter Cavam & Emulgentem communicantem pingit LEONCENA l. c. Quid denique verum ſit in ſplenici rami inſertione in emulgentem, dicta RHODIO in *Mantiſſ. Anat.* n. 28. vel tribus ramis a vena Emulgente ad lienem euntibus IACOBI SYLVII in *Iſagog.* p. 70. hactenus ignoro.

Si plures auctorum locos deſideres vide p. 207. 208. *Comm. Boerhaav.* T. III.

12.) Adipoſarum venarum nullam certam legem novi. Dextra oritur vel ex Cava vena ſuper renales (ubi propria literula omiſſa eſt) vel infra eas ad diviſionem uſque Cavae (28). Vel ſola ex Cava prodit ut EVSTACH. T. f. 1. vel capſulari conjuncta, EVST. p. 61. T. I. f. 2. T. II. f. 1. 3. Vel ex renali dextra oritur, unde venam ad peritonaeum reni vicinum atque duodeni partem transverſam ſecundam euntem vidi. Habet etiam adipoſam ex renali dextra ad totum renem ſolam EVSTACHIVS p. 61. T. II. f. 1. & f. 2. A ſiniſtra renali etiam vidi oriundam, vel ſolam, EVSTACH. T. I. f. 1. T. II. f. 1. ubi duas pingit T. II. f. 3. cum ſpermatica conjunctam EVSTACH. l. c. p. 61. C. BAVHIN. p. 74. vel junctam cum capſulari, ut EUSTACHIVS T. I. f. 1. T. II. f. 1. 2. 3. aut phrenicae alicui inferiori EVST. T. II. f. l. c. BAVHIN. *theatr.* p. 205. A renalibus adipoſas deducit D. de MARCHETTIS c. 5. p. 30. & WINSLOW III. *tr. des vein.* n. 152. BOVDON. l. c. KVLMVS p. 89. qui cum phrenicis communicare addit. Ex azyga adipoſa cariori ſpectaculo viſa eſt ADAMO KVLMVS *Bresl.* 1720. p. 327. A ſpermatica vena & eodem fere cum arteriis loco (27.), ad imum renis adipem etiam cum arteria ramus venit not. 8. & EVST. T. II. f. 2. LOESEL l. c. WINSLOW n. 155. conf. p. 201. Comm. Boerh. T. III. & LIEVTAVD 524.

Caeterum hujusmodi adipoſae venae in eodem corpore plures conjunctae adſunt, magis tamen in dextro latere a Cava, in ſiniſtro a renali. Reliqui praeter EVSTACHIVM veteres fere confuderunt cum Capſularibus.

Uretericae a renalibus, ſpermaticis, & hypogaſtricis perinde (prope 15.) oriuntur, & anaſtomoſes inter renales & Iliacas faciunt.

13) Spermaticarum venarum origo non quidem penitus conſtans eſt. In dextra quidem vena inter copioſiſſima exempla has tantum varietates reperi. Semel communi trunco cum capſulari prodiit. Semel ex dextra renali non ex Cava orta eſt. Duae fuerunt & ex Cava ſemel. Duae quarum una ex Cava altera ex renali ter. Tres dextrae, & una ex ortu renalis, duae ex Cava ſemel. Quando vero plures ſunt venae unius lateris, eae aliquando cito confluunt in unum truncum, alias longe parallelae & diſtinctae incedunt, in corpore tamen pampiniformi confunduntur. Sed vide Vol. V. *Comm. Boerh.* P. I. p. 276. *ſqq.*

In ſiniſtro latere ſemel tantum duas ſpermaticas venas & utramque ex renali ortam reperio me inveniſſe, aliquoties vero conjunctam ſperma-

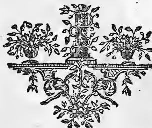
30 Urachus. [14)]

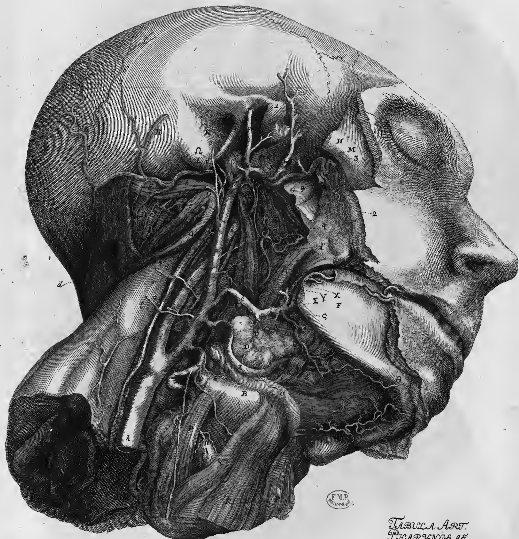
31 Arteriae umbilicales.

32 Omiſſa caſu in tabula vena adipoſa ex cava orta, comes arteriae capſularis, quae ex renali venit.

ſpermaticae venam ſine pare, neque quidquam invenio, unde cum D. LIEUTAUD concluderem, in ordinaria fabrica ſpermaticam ſiniſtram venam in capſularem inſeri p. 514. Hiſtoriam alibi dabo. Ramos autem adipoſos ſuperiores comites arteriarum, not. 12. inferiores ibid. uretericos, ad peritonaeum, eosque copioſiores, ad duodenum denique, perinde, ut arteriae, edunt.

14) Ad urachi hiſtoriam addere liceat, quae poſt meos in BOERHAAVIUM commentarios V. P. I. p. 368. in aliquot corporibus, tum tenerorum fetuum, tum maturorum reperi. Vagina circumpoſita uracho, orta a fibris externis veſicae, conſtans eſt, & magnam partem molis urachi efficit. Sed cito major pars fibrarum recedit, & ad arterias umbilicales divergit, quibus ſuperſternuntur, hinc ſuperior & umbilico propior pars urachi gracilior eſt. Intra eam nunc vaginam, reperio canalem verum, liquido pellucido & gelatinoſo plenum, variabili diametro, qui ſatis facile ſetam tenuiorem recipiat, & in veſica minuto oſculo, neque ſemper viſibili, aperiatur, in quod tamen bis vel ter ſetam ad ſex omnino lineas introduxi. Diſſectus canalis limpidam gelatinam ſtillat. In umbilicali fune per uncias aliquot eum perſecutus ſum, donec neſcio quomodo in filamenta extenuatus & arteriis umbilicalibus adhaerens evaneſcat, ut ultra perſequi nequeas.





TABULA ART. PHARYNGEAE

C.J. Rollinus M. D. del. ad nat.

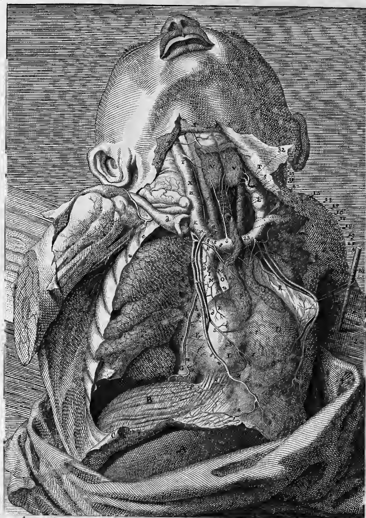
G.D. Heumann Grav. de la Cour de S.M. Brit. et de l'Univ. de Gottingue.



TABULA ARTERIARUM FACIEI

C.J. Rollinus. M. Dr. del. ad. nat.

G.D. Heuman Grav. de la Cour de S.M. Brit. et de l'Univ. de Gottingue.



ARTERIAE ANTERIORES PECTORIS INTERNI.

Kaltenhofer sc. et del. ad Nat. Gott.

FIGURA I.

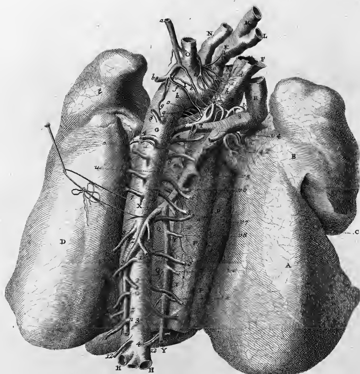
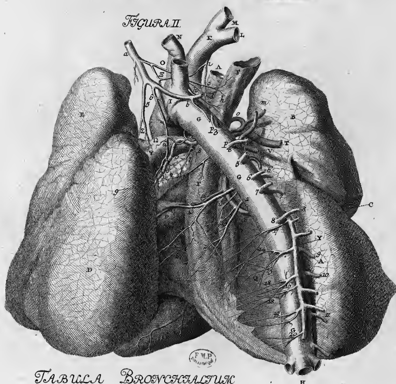


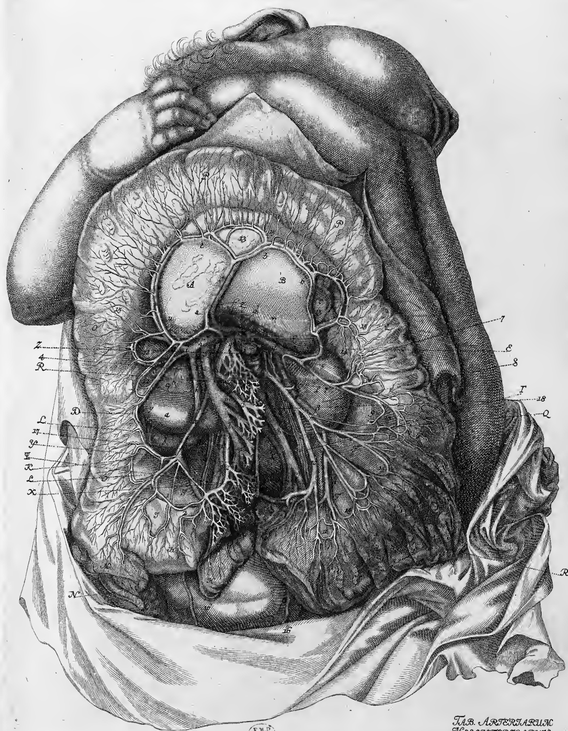
FIGURA II.



TABULA BRONCHIALIUM VASORUM.

J. P. Kaltenhofer del. Gott.

G. D. Heuman Grav. de la Cour de S. M. Brit. et de l'Univ. de Gottingue



TAB. ARTERIARUM MESENTERICARUM

ARTERIARUM RENALIUM TABULA.

J. D. Kaltenhofer del. et sc. Gött.



ICONUM ANATOMICARUM
PARTIUM
CORPORIS HUMANI
FASCICULUS IV.
Foramen ovale, Nares internae et Vaſa pelvis.

AUCTORE
ALBERTO HALLERO
PHIL. ET MED. D. MEDIC. ANAT. BOT. CHIR. P. P. - O.
ARCHIATRO ET CONSIL. AUL. REG. ET ELECT. SOCC. REGG. ANGL. SVEC. ET UPS. SOD.
REIPUBL. BERNENSIS IN SUPREMO SENATU DUCENTUM VIRO.



GOTTINGAE,
TYPIS ABRAMI VANDENHOECK, ACAD. TYPOGR.
MDCCXLIX.

ALBERTVS HALLER D.

AD

ANATOMICAS PRAELECTIONES

HYEMALES

ANNI MDCCXXXXVII.

EXEVNTIS ET INEVNTIS

MDCCXXXXVIII.

CARISSIMOS SODALES

INVITAT.

DE FORAMINE OVALI ET VALVVLA EVSTACHII.

OBSERVATIONES ADDIT.

LECTORI CANDIDO

S.

Decimus annus effluxit, & quod excurrit, ex quo de Valvula EVSTACHII *ad primas fere dissectiones theatri nostri sum praefatus. Cum officii ratio juberet eosdem labores anatomicos programmate indicare, non credidi inutiles futuras observationes, quibus aliqua in descriptione foraminis ovalis corriguntur, ut facilius omnis ab* HARVEIANA *sententia depellatur objectio. Si vero de nupero opusculo discipuli mei, deinde amici, inde ut video aemuli, aliqua videntur valde discrepare, non magis dolori meo veniam dabis* AEQVE LECTOR, *quam vero, quod tueor a tumultuariis illis descriptionibus & cogitationibus. Et quidem, qui haec omnia propius viderunt, magis patientiam meam mirabuntur, quam voces eas, quas invito extorsit injustus per tot annos in veterem praeceptorem, amicum, promotorem animus. Aluit autem eam patientiam constans, quam ab ejus hominis discessu, ex florente Theatri anatomici statu, & ex perpetuis incrementis medicae facultatis percepi, laetitia. Dedi XIX. Februar. MDCCXXXXVIII.*

FIGVRA

FIGVRA PRIMA

PVELLAE PAVCORVM DIERVM COR ET FORAMEN OVALE

De induſtria relictum in ſitu corpuſculum, & hepar, ne quidquam ſitu moveretur. Sed inde factum eſt, ut a trahente pondere hepatis foramen ovale paulo longius & anguſtius factum ſit ſolito, & ſummus ille hiatus adpareat, quod vix unquam extra hanc ſitus conditionem vidi factum.

A Cor obiter pictum, reclinatum, & faciem inferiorem dimidiam oſtendens.

B Hepar.

Γ Diaphragma.

C Vena cava inferior.

D Oſtium venae Coronariae magnae [1.)].

E Sinus dexter apertus, proxime venas hepaticas.

F Valvula [2.)] foraminis [3.)] retro iſthmum conſpicua.

G Iſthmus

1.) Valvula lunata, perpetua, in plurimis experimentis hoc loco reperitur. Si vero malis vocare marginem intra aurem dextram productum venae magnae cordis, perinde quidem erit, dum ſis memor, valvulam Coli nihil aliud eſſe, quam productum in caveam Coli inteſtini ileon. Addo obſervatum eſſe ab ILL. MORGAGNO, eam valvulam nonnunquam, ut EVSTACHIANA. & Aortae valvulae, reticulatam repertam eſſe, Ep. XV. n. 20.

2.) *Valvulam* adeſſe negabat omnino MERYVS, quod in rem ſuam non faceret ea vox, & conſentit cum MERYO, chirurgo, GARENGEOTVS *Splanchnol.* Ed. II. T. II. p. 140. ut ſolam futuri ſepti materiam eſſe ſcribant, quae olim VESALII fuerat conjectura *exam. obſerv. fallop.* p. 92. b. Contra MERYVM erudite, ut ſolet, dixit I. B. MORGAGNVS *Epiſt.* XV. n. 46. Poſſis excuſare MERYVM, qui foramen ovale dixit eum ipſum hiatum, quem ſuper valvulam eſſe credebat, & cui, ex ea hypotheſi, omnino non praefigitur valvula, cum ea infra hiatum ponatur. Verum ea explicatio non ſatis vera eſt, ut in nota 6. adparebit. Adeo enim alta eſt haec valvula, & adeo ſupra iſthmum in ſiniſtro latere producitur, ut omnino reſiſtat ſanguini, qui a ſiniſtris ad dextra conatur tranſire. Valvulam vero, niſi fallor, membranam vocamus, quae fluidi cujuſcunque iter ſecundum unam directionem admittit, ſecundum contrarium iter adventuro reſiſtit eadem. Ita vero ſe habere levi, ut videtur experimento confirmatur. In corde cum pulmonibus conjuncto inpellatur

G Isthmus Vieussenii 4) sive *annulus fossae ovalis.*

H Hiatus

aër a sinu dextro per ovalem meatum, subibit facile, depulsa valvula. Idem residebit in sinu sinistro, cum effugium non inveniat, expellet valvulam ovalis foraminis in dextrum sinum, ut inflata turgeat, manifesto indicio, fluidum ex sinistro sinu in dextrum viam non reperire. Ea vero fabrica, quae aërem exclusit, ne in dextrum sinum rediret, perinde obsistit sanguini. Hoc experimentum, quod ab anno 1742. saepe feci, video describi a Cl. CROESERO disp. de *trans. sang. per for. Ov.* Groningae 1735. habita p. 8. 9. Conf. LIEVTAVD *Ess.* p. 375. TAVVRY *de la Generat.* p. 190. DUVERNEY *Mem. de l' Acad. des Sc.* 1725. p. 36. Qui vero stylum a sinistro latere inpulsum negaverunt sustineri a valvula, & affirmarunt valvulam ab eo stylo dextrorsum inpelli, ii non satis naturalem situm videntur conservasse.

3.) Ne in vocibus ambiguitas superesit, *ovalem fossam* vocabimus totam eam partem septi aurium, quae inter isthmum est & imam partem valvulae ovalis. Nomen non malum visum est cum omnino ovalis sit, & fossam dicere licebit, quae retro isthmum isthmique columnas, & in fetu, & in ipso adulto homine, recondatur, ut infra planitiem venae Cavae utriusve depressa sit. Vide icones nostras f. 5. F. f. 8. F. Ita in melioris notae iconibus passim repraesentatur. Et integra quidem fossa, pingitur apud VIEVSSENS *du Coeur.* T. II. f. 1. qui *fossam venae Cavae* dixit, (non tamen satis depressa) apud VIRVM ILL. C. I. TREW *de fet. & adult. diff.* f. 10. COWPERVM *Myotom.* T. XVII. f. 1. Aperta vero & foramine pervia T. VI. f. 14. apud H. FABR. ab AQVAPENDENTE *de form. fet.* A. LAVRENTIVM *hist. An.* p. 263. f. 3. R. BESLERVM *de Uter. admir. fabr.* T. V. f. 3. Aliae icones paulo nimis planae sunt, ut VIEVSSENII *du Coeur.* T. II. f. 1. T. X. f. 1. & F. XI. f. 1. ubi nimis exigua. T. XII. f. 1. ubi enormis pingitur, ex morbo. Est autem, ut recte observavit vir clar. C. I. TREW, eo posterior, & depressior, quo superior I. c. f. 10. &c. In latere dextro angustior est, quae ibi ab isthmo limitetur. Sed a sinistro eadem latior omnino isthmo est. Latiorem in sinistro latere jam ILL. TREWIVS vidit p. 72. Ibi ergo ad dextram sedem inprimis columnae dextrae annuli carnosi producta, in sinistro latere paulo minus quam is annulus latior, aliquantum tamen in parte superiori trans eum annulum eminet. Ita expressi f. 3. linea punctata. In figura vero 2. utrinque eminebat. Frequentius tamen in dextro latere latior est columna annuli.

In adulto homine haec fossa modo levis est, modo in inferiori parte reticulata (f. 8. F.) modo undique, quod quidem frequenter reperio. Levem pingunt COWPERVS *Myotom.* ILL. TREW, f. 25. 26. 60. LE CAT *Phil. Trans.* n. 460. & alii. Quoties reticulata est, toties videtur magnum conatum sanguinis a vena Cava contra valvulam nitentis fibras ejus separasse, & reticulatam, ut in EVSTACHII valvula, fabricam induxisse: quem deinde inpetum sustinuit altera posterior lamina, ad sinum pertinens sinistrum. Duplex nempe lamina omnino est, quae fossam ovalem, vel valvulam in fetu perficit, neque a solo oritur sinistro sinu, ut minime vere scribit HVBERVS in suo *de for. ovali* programmate n. 11. Valde enim manifestum est, a dextri sinus membrana perinde produci: ut flatus inter utramque laminam inpelli possit. A septo continuari sinuum recte I. B. WINSLOW *Comm. Acad. Reg. scient.* 1725. p. 262. & ab utraque membrana SENNAC. p. 307. *in Heisterum.*

4) Vocabulum *Isthmi* satis incommodum videtur, quo terrae tractus inter duo maria eminens intelligitur. Quare nomen inponere visum est aptius, ni fallor, etiamsi non perfectus annulus sit, & in parte ima deficiat. Nam etiam tympani annulus superius deficit. Hoc autem alterutro nomine intelligitur tumor, qui in sinum dextrum circa fossam ovalem prominet est. Superius, super valvulae oram superiorem & anteriorem, arcum refert circularem. Ex eo arcu duae columnae descendunt ROVHAVLT *observ. sis. med.* p. 66. & *reponse a M.* WINSLOW p. 8. &c. Earum dexterior levior, minus eminens, rectior est, & paulum introrsum descendit. *Sinistra* crassior, validior, inter aurem & fossam ovalem, eminet, &, postquam eduxit EVSTACHII valvulam, fine paulum introflexo plerumque definit, ut saepe non magno intervallo ab ima dextra columna distet. Tumentem ad naturam expressit pictor f. 8. G. G. Deinde sinistram columnam majorem, dextram breviorem f. 5. G. In toto annulo fibrae sunt carnosae, quae ejus directionem sequuntur. Haec est procul dubio *striga cartilaginosa in medio venae Cavae eminens* HIGHMORI *disquis. anat.* T. XII. f. 3. etsi rudis omnino sit icon. Haec *carnea fibra*, quae sanguinem ad dextrum ventriculum divertere cogit apud VIEVSSENIVM *tr. de remot. & prox. princip.* valde incommode picta T. VI. I. c. p. 128. 129. Meliora sunt, quae de eodem isthmo habet MERY *de la circul. du sang. dans le fetus* f. 6. 7. 8. vbi vocat *partie superieure de la Cloison*, sed nimis brevem pingit, & unice lunatum. Haec *vitta musculosa* est LANCISII *de corde & aneurysm.* p. 108. editionis ultimae. Haec denique nova valvula in ostio venae Cavae superioris a B. ALBRECHTO descripta in Paraenesi. Pingit etiam TREWIVS f. 20. &c. In posteriori opere VIEVSSENII, ubi isthmum vocat p. 37. variis locis pictum dedit, T. II. f. 1.

H Hiatus apertus in parte superiori *foraminis ovalis* 5.)

Figu-

f. 1. T. IV. f. 1. Sed etiam in vetustis iconibus vestigium aliquod inest, ut in f. 14. T. VI. H. FABRICII l. c. & T. X. f. 23. in f. & f. 24., & BESLERI icone. Utilitatem si requiras, persuadeor crassum hic & carnosum anulum factum esse, ut egregie adjuvet actionem valvulae ipsius ovalis foraminis, dum ipsi resistit, ne cedat, quando sinus sinister valide contractus sanguinem contra valvulam impellit. Tunc enim ora valvulae utraque isthmum invenit, qui ejus conatum sustineat, ut nullo modo dextrorsum possit cedere. Hanc utilitatem etiam D. BUSSIERE proposuit in *lettre a* M. MERY p. 31. & alii. Deinde firmat septum sinuum, ut firmior sit ea pars, cui adnectuntur cornicula valvulae foraminis ovalis. Denique omnino videtur etiam sanguinem venae Cavae superioris avertere a foramine ovali, & ad aurem dextram determinare, & amovere a sanguine inferioris Cavae. Fibras autem musculares crediderim deprimere partem superiorem fossae ovalis, & adducere latera, atque adeo in universum constringere hiatum ovalem, efficere ut major pars valvulae retro isthmum & retro septum sinuum ponatur, & eo ipso facere, ut actio vehemens constricti sinus sinistri minus contra valvulam possit. Ita etiam ipse MERYUS vidit *de la circul.* p. 31.

5.) *Foramen ovale* notissima & vetustissima res est, a GALENO, ut nemo ignorat, recte descripta *de util. part.* L. XV. c. VI. minus vero bene tradita a nonnullis magnis viris, ut a VESALIO, & ARANTIO, sed in liquidum constituta a I. B. CARCANO, cujus rarissimus libellus nunc ad manus est. Sunt tamen nonnulla, quae videntur non inutiliter moneri posse. Vulgo nempe in omnibus figuris ita depingitur foramen ovale, tamquam inter valvulae suae exscissionem inferius positam, & inter isthmum superiorem interciperetur, atque adeo contineretur duobus contrariis lunatis marginibus se decussantibus, isthmi nempe columnis descendentibus, & adscendentibus corniculis valvulae. Ita passim describitur & serio pingit MERYUS l. c. f. 4. 5. 6. 7. & hujusmodi sunt, quantum memini, omnes figurae mihi notae, eo magis equidem excusabiles, quod non facile foramen aliter potest exprimi. Ita certe Vir egregius TREWIUS infra isthmum depinxit parvum, & naturali proximum foramen f. 10. quale etiam expressit IOHANNES PALFYN in *descript. Monstri* T. IV. f. 2. quale etiam ostiolum in f. 2. mea expressi; non quod appareret rebus immutatis hiatus, sed quod expediret ad intelligendum sermonem paulum detrahere valvulam. In aliis iconibus hiatum Cl. TREWIUS majusculum fecit ut f. 20. maximum vero valde detracta a siccitate valvula f. 11. 12. 13. 14. Similes sunt, & justo patentius ostium faciunt, icones A. LAURENTII, p. 263. f. 3. H. FABRICII ab AQUAPENDENTE, l. c. BESLERI, MERYI l. c. f. 4. 6. &c. cujus foramina *ovalia* ob siccitatem justo patentiora pingi ne WINSLOWUS quidem diffitetur *Mem. de l' Acad. 1725. p. 264. 269.* neque ROUHAULT *reponse* p. 76. HUBERUS autem non in icone, in qua nonnunquam pictoris in gratiam situm oportet mutare, sed in descriptione nupera, valvulam intercipi dicit inter descendentia isthmi cornua & adscendentia valvulae n. 10. Verum ego in numerosis nunc cadaveribus, repetitis experimentis didici, non ita se habere, neque foramen ovale inter isthmum superiorem & valvulam inferiorem poni, sed ita adparere, uti dixi, eo certius, quo minus cor a situ suo remotum, aut quidquam in partium habitu turbatum fuerit. Valvula enim, ut continuo dicetur not. 6. adscendit in maturo fetu, & in ipso jam septimestri, & semestri embryone, ita alte, ut ejus pars superior retro isthmum sit, neque omnibus partibus sibi relictis ullum foramen appareat. Unice via est, quae oblique sursum ducit, inter isthmi faciem posteriorem, & anteriorem valvulae. Obliquus ergo hiatus est, non foramen, cum solidae partes partibus solidis opponantur. In tenerrimo vero fetu, sed ne ad sextum quidem mensem usque, utique foramen est.

FIGVRA II.

Cor pueri trimeſtris a parte poſteriori ſpectatum, & ita directum, ut valvulae[6] foraminis ovalis tota latitudo pateat. Ita factum eſt, ut magis, quam oportebat, perpendicularis videatur, & hiatus adpareat, qui in corde in ſuo ſitu[7] relicto non eſt conſpicuus.

A

6.) *Valvulam foraminis ovalis* jam utiliter deſcripſit GALENVS l. c. ejusque verum officium vidit. Deinde nuper, cum valde de his partibus litigaretur, accuratius deſcripta eſt. Ergo membrana partis ſinus ſiniſtri imae & dexterioris ſuper venae Cavae inferioris inſertionem adſcendit, conjuncta cum membrana ſinus dextri ſibi parallela, & intervallum columnarum iſthmi replet. Id ſucceſſive fit. In fetu valde tenero, omnino confirmo obſervationes Cl. MERY *de la circulat.* p. 14. &c. Cl. ROVHAVLT *oſſer. anat. ſiſ.* p. 72. & SENNACI in Heiſt. p. 302. & reliquorum, citatorum in *Comm. Boerh.* V. p. 2. p. 317. tum Cl. C. A. a BERGEN, qui omnino nullam eſſe in fetu trimulo membranam obſervavit *diſſ. qua pentas obſſ. cont.* n. 5. Et nunc video Cl. RIDLEYVM vocibus equidem deterioribus & obſcurioribus uſum, caetera utiliter obſervaſſe, in fetu valde tenero foramen in ima foſſa eſſe, inde ſenſim adſcendere & in adulto ſupra *tuberculum (anulum noſtrum)* valvulam recondi & adhaerere p. 198. 199. *Obſſ. Practic.* Nam quarto menſe vidi, & pinxi f. 6. n. valvulam tertiae forte parti foſſae ovalis aequalem, ut ea aetate tota pene foſſa, aut duae certe ejus tertiae partes, foramen eſſent. Neque tunc cornicula adhuc adparent.

Eo utique in ſtatu valde probabile videri poteſt, recte ſentire ILL. WINSLOWVM, & ſanguinem a dextro ſinu in ſiniſtrum, ab eo vero in dextrum libere ire & redire *Memoir. de l' Acad. Roy. des ſc.* 1717. Sed major forte torrens ſanguinis, qui a dextris advenit, ſanguini ſiniſtro etiam eo tempore efficaciter reſiſtit, & perpetuo a dextris ad ſiniſtra fluit. Nam in ea aetate ductus arterioſus ampliſſimus eſt, & par aortae. Maxima ergo pars ſanguinis pulmones evitat, & recta via ad abdomen fertur, adeoque exigua copia eſt ſanguinis, qui per pulmonem veniat ad ſinum ſiniſtrum, & poſſit reſiſtere ſanguini, a ſinu dextro advenienti, umbilicali & abdominali. Hanc equidem rationem candidum virum & veri amantem WINSLOWVM video inpuliſſe, ut & ipſe neget ſanguinem a ſiniſtris dextrorſum inpelli poſſe, *Mem. de l' Acad.* 1725. p. 279. etſi valvulae valde parum tribuat.

Verum ſexto jam menſe producta ſurſum valvula cornicula ſua ſuper iſthmum poſita habet, (fig. 4) & ſeptimo, ubi ſero, exſciſſionis ſuae ſemilunaris etiam ima parte ſuper iſthmum eſt, & ei poſterior adplicatur. Iam tunc foramen ovale nullum eſt, ſed via, ut not. 5. deſcripſi. In maturo fetu longe magis cornicula, ad duas tresve lineas ſuper iſthmum deducta, adhaerent ſinui, & pars valvulae unam duasque lineas lata poſterior contingit iſthmum. Et ita ſe habet etiam ſi cordi hepar appenſum reliqueris, quod tamen pondere ſuo ad detrahendam valvulam, & abducendam ab annulo perpetuo nititur. Parum adeo aut latine aut anatomice HVBERVS ſcripſit, quando ait,, inferior tu aliquot dierum valvulam nondum ad ſummum iſthmum pervenire, ſed hiatum quartae „parti totius circuli aequalem relinquere n. 11. Omitto, quod *infantem* aliquot dierum dicere oportuerit, & *fetus aliquot dierum* ſit minimus embryo, bimeſtrem vero fetum omnem anatomici vocent, qui menſibus duobus in utero geſtatus fuit, ſolusque HVBERVS eo nomine intelligat infantem ante menſes duos partu excluſum n. 12. Sed imprimis nimis brevem facit valvulam, &, praeter verum, infra iſthmum ait ſubſiſtere. Hic repetere oportet, quod de multis variorum clarorum virorum iconibus ita monui n. 5. nimis nempe ut magnum foramen, ita brevem feciſſe valvulam, & lunatam, quae multo longior ſit, quam quae cum ulla luna poſſit comparari. Ita certe ſentio de A. LAVRENTII, non mala caeterum, icone p. 263. f. 3. & FABRICIANIS, ſupra dictis, & BESLERIANA, & MERYANIS, cum quibus conjungere oportet HVBERI deſcriptionem, qui valvulam ad iſthmum pervenire negat, & hiatum adfirmat relinquere, neque claudi foramen inpulſa a ſiniſtris valvula n 13. 15. 17. Sed videtur & ipſe ſicca corda deſcribere, ut ex ejus vocibus adparet. Accuratiores vero anatomici valvulam ſuper iſthmum educi dudum viderunt, ut IOSEPH. DVVERNEY apud WINSL. *Mem. de l' Ann.* 1725. p. 24. ROVHAVLT ibid. p. 265. & ipſe

A Cor ut prius.
Kk Pulmones.
L Aſpera arteria.
MM Sinus ſiniſter apertus.
N Valvula foraminis ovalis.
O Corniculum dextrum ſuperius 8.)

P

ſe denique MERYVS, contra cujus ſyſtema haec obſervatio plurimum facit f. 7. & imprimis 8. Utilitas valvulae non obſcura eſt. In fetu nempe maturo, & aliquanto ante id tempus, valvula veriſſime hoc nomen meretur, quae omnem, enixiſſimum ſanguinis impetum ſuſtinet, ne a ſiniſtris ad dextra poſſit redire. Quo magis enim urget ſanguis, eo perficit magis ſeptum, medium ſinubus interjectum, & eo certius mediam interponit utrique ſolidam membranam. Dudum etiam reſiſtere iſthmum monuerunt BVSSIERE *letre a Mery* p. 31. & favens caeterum MERYO LISTERVS *journy to Paris* p. 71. ipſe demum Meryanus ROVHAVLT *reponſe* p. 83. Id facile patet conſideranti, valvulam tota foſſa ovali eſſe majorem, atque adeo a ſiniſtris preſſam totam foſſam abunde tegere. Superior enim eſt, & ſupra iſthmum adſcendit, ut modo dixi not. 6. & expreſſi figura n. 7. Deinde latior eſt, & in dextro imprimis latere perpetuo multum ad dextra marginis columnae dextrae ejus anulis excurrit, ut dixi not. 3. & deſignavi icone 2. & 3. & anno jam 1740. in ſeptimeſtri fetu obſervavi. Quare, cum & ſuperior valvula iſthmum habeat oppoſitum, & in dextro latere, claudetur non aegre, ſed abunde, hiatus omnis, & nihil porro eſt, quod poſſit ſanguini viam dextrorſum aperire, niſi rupta & lacerata valvula. Et talem quidem valvulam eſſe, quae ſuo foramine claudendi ſufficiat, dudum viderunt plurimi ROLFINKIVS *diſſ. anatom.* p. 1137. LISTERVS l. c. MORGAGNVS, C. I. TREW, p. 72. & alii (Comm. Boerh. l. c. p. 315.) & ipſe WINSLOWVS *Mem. de l'Acad.* 1725. p. 24. Imo majorem etiam foramine, melius fecerunt I. B. CARCANVS L. I. *de vaſor. fet. union.* (qui experimenta ſua faciebat corde in pectore relicto) C. BAVHINVS *theatr. anat.* p. 236. & in vitulo I. FANTONVS *diſſ. anat.* p. 349. & alii.

Quando vero ſanguinis motus a dextris advenit, tunc utique facillime valvulae ſuperior margo ab iſthmo removetur, & in auriculam ſiniſtram inpellitur, quo alioquin quaſi pendet libera GALENO teſte l. c. VESALIO in *exam. obſerv.* Fall. p. 92. b. CARCANO l. c. BVSSIERE *letre a Mery* p. 31. & aliis in comm. Boerh. l. c. p. 325. Ita via ſanguini aperitur ſurſum, ſiniſtrorſum, ituro, inter anteriorem iſthmum & poſteriorem valvulam. Cum hac theoria omnia conſentiunt reliqua, veſtigium ovale ſiniſtrorſum inclinatum, tubuli in adulto corde aperti &c.

7.) In ſitu naturali, viſceribus omnibus in thorace relictis, adparet in ſiniſtro ſinu eam valvulam oblique terminari, & cornu dextrum idem ſuperius, ſiniſtrum inferius eſſe. Illud ad venam pulmonalem inferiorem uſque pervenit, hoc paulo ſupra tendineum oſtium ſiniſtri cordis terminatur. Similis in adultis eſt obliquitas tubuli ſuperſtitis. Inde fit, ut valvula ipſa, & foramen ejus, obliqua ſint, & ſiniſtrorſum, ſimulque ſurſum convertantur, quod recte video jam apud DUVERNEYVM obſervaſſe WINSLOWVM *Mem. de l'Acad. des ſcienc.* 1725. p. 25.

8.) *Cornicula* in iconibus paſſim abſque nomine utcumque expreſſa reperio, MERYANIS imprimis. Ea ſub nomine frenulorum, valvulam ad ſinum ſiniſtrum religantium, recenſuit ex brutis animalibus D. TAVVRY *de la circulat.* p. 195. Deinde H. RIDLEYVS chordularum nomina inpoſuit, a quibus oriatur ovalis valvula, & ex vitulo deſcripſit l. c. p. 196. Porro a Cl. MORGAGNO melius conſtituta ſunt, eodem *chordularum* nomine *Adv. Anat.* I. n. 20. & in *Epiſt. Anat.* XV. n. 46. Repetit ex ALBINI demonſtratione HERM. BERNARDVS apud TREWIVM. p. 71. & in icone ſua aliquid ſimile videtur exprimere in ſiniſtro latere TREWIVS f. 14. Habet etiam Cl. a BERGEN l. c. & SENNAC in edit. HEISTERIANI compendii p. 307. Et mihi quidem, ex quo in ea inquiſivi, nunquam defeciſſe viſa ſunt, etſi RIDLEYVS homini ea deneget.

Eorum corniculorum *dextrum* fere ſemper inſignius eſt, & contra ſocium ſiniſtri lateris corniculum, redire, inque unci formam flexum terminari ſolet f. 3. Saepe ſimplex eſt, & unico fine, ut f. 2. Sed minime id conſtans eſt. Vidi enim non una, ſed duabus fibris cum ſinu concreviſſe, vidi frequenter etiam multis pennatis fibris ad latus dextrum ſinus adhaeſiſſe

P Corniculum finiftrum inferius [9.)]

Q Oftiolum foraminis ovalis patens.

FIGVRA III.

Cor fimili fere modo apertum, ut in f. II. Erat autem pueri ex matre gravida, inter pariendi labores enecta, exfecti.

A. K. K. M. O. P. ut prius. Sed cornua O. P. ad fe mutuo converfa.

R Mufculus in valvulam ovalis foraminis infertus [10.)]

r Linea, quae exprimit quanto latior valvula fit ifthmo.

FIGV-

fiffe f. 3. Neque oportuerat HVBERVM nova fcripturum, unicum feciffe aut dextrum aut finiftrum corniculum, quod adeo faepe conpofitum fit.

9.) Hoc corniculum folet humilius effe, & minus, & rectius; Et ipfum & fimplex vidi, f. 2. 3. & duplex, & denique fex omino, quafi palmatae valvulae fibras finifterius adhaefiffe. Vidi etiam aegre vifibile fuiffe, cum in dextro latere confpicuum adpareret.

In adulto homine fere femper adparent, carnea firma, & valentia cornicula. Utilitas caeterum corniculorum minime dubia eft. Firmant valvulam, ne deorfum a fanguinis fluento depelli & adeo ab annulo removeri poffit. Principium & fundamentum praebent futurae adhaefiones.

10.) Ita in hoc cadavere fe habuit. Nam inconftantem hic fabricam reperio. Mufculus erat, a finiftra fede finus fecedens, qui in valvulam fere transverfus fe inmittebat, in fibras refolutus quae ex uno fafciculo quafi penicilli modo fe disjicerent. In aliis corporibus vidi fimili modo a dextris defcendere mufculum, inque valvulam fe inmittere, qualem omnino etiam vidit Cl. VATERVS in *progr. de anatomico acerbius caftigato* f. 5. Alias non una, fed multae, fuerunt carnofae fibrae, quae a dextro margine in valvulam defcenderent, tot aliquando, quot effent lacertuli defcripti not. 8. Alias ex utroque latere fibras carneas in valvulam ire vidi, alias ab inferiori parte adfcendere, quales fibras carneas, conftringentes valvulam, a parte inferiori fepti aurium ortas, & in partem fuperiorem infertas defcribit Cl. ROVHAVLT *reponfe* p. 974. Alias ex neutro latere quidquam ullius momenti adfuit. Haec varietas facit, ut paulum de utilitate fim dubius. Si defcenderent omnes hi lacerti, elevarent utique valvulam, adjuvarent occlufionem foraminis. Si adfcenderent, aperirent utique. Nunc nihil video, quod tuto poffit dici, nifi firmare valvulam & ejus robori infervire. In adultis corporibus multo firmiores fuperfunt. Fibras autem aliquas circulares, quales HVBERVS defcribit in corde infantis fibi vifas n. 13. aut zonam mufculofam LANCISII, nunquam omnino vidi. DUVERNEYI autem duplex ftratum fibrarum carnearum, in academia demonftratarum (WINSLOW, *Mem. de l' Acad. des Sc.* 1725. p. 24.) & MERYI fibrae carneae pofitae in duplicatura valvulae p. 22. LISTERO demonftratae *journy to Paris* p. 70. eae omnes ad aliquam fabricarum a nobis obfervatarum referri poffunt.

FIGVRA IV.

Iterum ſimilia fere, ſed ex corde fetus ſexto menſe per abortum editi. Situs inverſus, vt melius valvula ſpectari poſſit.

A. M. N. L. Ut prius.

s Iſthmus pellucens per translucidam valvulam, ut adpareat, etiam ea aetate valvulam iſthmo longiorem eſſe.

FIGVRA V.

Pueri ſesquiennis cor a latere dextro

A. G. H. K. L. d. Uti prius.

F. Foraminis ovalis valvula a parte dextra conſpicua, poſterior iſthmo.

G. Hiatus jam paulum inminutus valvulae [11.)]

Fig:

11.) Hoc loco dicere viſum eſt de veſtigio foraminis ovalis, quale a ſiniſtro latere adparet. Quando nempe, per notam 6. valvula in maturo fetu ſuper. iſthmi marginem elevata eſt, & cornicula, inprimis vero dextrum, multo altius firmantur quam valvula, non quidem continuo clauditur hiatus, ut in fetu quarto, quintove die dicit fieri HVBERVS, ut nunquam intra annum apertum ſuperſit n. 17. Et nihil demum firmum in ea etiam obſervatione eſt, tunc nempe claudi ovale foramen, quando valvula ſupra iſthmum ſe extulit n. 17. Id enim per not 6. jam ſexto menſe geſtationis fit, & multis poſtea non menſibus, ſed annis, foramen plerumque patet. Meliora jam GALENVS novit, & CARCANVS, quorum ille quarto quintove die ſe nondum adnatam membranam vidiſſe ſcribit, iſte multis etiam menſibus, & in hominibus & in brutis, nondum coalitum foramen reperiſſe. Porro HABICOTIVS foramen ovale diu apertum manere, etiam in adultis obſervat D.IV.L.VIII. RIOLANVS idem foramen ovale ſaepe apertum manere monet, clauſo ductu arterioſo *de circ. ſang.* p. 563. de *mot. cord.* p. 91. *anthrop.* p. 238. HARVEIVS aliquot a partu menſibus apertas manere vias fetus obſervavit *de gener. anim.* p. 67. COWPERVS, ad T. III. *append.* non ſine detrimento pueri foramen ovale citius juſto claudi obſervat, indeque inflammationes in capite, collo, pulmonibus oriri, quae venae ſectione egeant.

Sed tunc, quando torrens ſanguinis a ſiniſtro latere aeque valens eſt, ac torrens ſanguinis a dextris advenientis, quod fit neglecto ductus arterioſi uſu ob expanſos pulmones, tunc vero valvula, adeoquin iſthmo longior, immobilis tenetur contra iſthmum, a ſanguine ſinus ſiniſtri nitente contra ſanguinem ſinus dextri. Ea vi, & forte etiam continua frictione valvulae contra annuli partem poſteriorem, a ſanguinis contrariis nixubus orta, videtur valvulae latus anterius contra iſthmi faciem poſteriorem ita adteri, ut denique, quaſi inflammatione aliqua, conglutinentur & cohaereant.

Sive haec cohaeſio eo modo, ſive alio quocunque accidat, certum eſt, in adultis hominibus plerumque partem valvulae, quae ſub exſciſſione ſemilunari eſt, adhaerere & coaleſcere cum iſthmi facie poſtica, ſive, ne ſit calumniae locus, cum ea parte ſinus ſiniſtri, cui in dextro ſinu iſthmus, & ejus inprimis arcus ſupremus, reſpondet. Quo id fiat tempore, non valde certum eſt. Nunquam inveni in teneriori aetate, perfecte clauſum foramen ovale, quam decimo & octavo menſe. Alias multis annis, & uti notiſſimum eſt, in adultis demum corporibus manet apertum, qualia ſeptem nunc exempla in theatro noſtro mihi obvenerunt: ut nihil de tot aliis viris dicam, qui ſimilia viderunt, & quorum multos excitavi *Comm. Boerh.* T. V. P. II. p. 469. In adulto corpore ita fere ſe habet valvula. Tota inſigniter craſſior redditur, quod & I. B. CARCANVS vidit & nuper I. B. MORGAGNVS, & ejus fibrae, quibus cum ſinu conjungitur, in carneos lacertos valentes

FIGVRA VI.

Fetus quadrimeſtris ad ſummum, neque longioris octo pollicibus. Cor exemtum, naturali magnitudine, & auris dextra tota reſecta. Sed pictor tenerrimam valvulam foraminis ovalis non ita expreſſit, ut oportebat.

A. L. Ut prius.
F Valvula, oſtii liberi claudens fere quartam partem.
G Iſthmus.
H Hiatus, ovalis foſſae tres quartas partes occupans.
S Arteria Aorta.
T Arteria pulmonalis majori trunco in aortam [12]) continuata

entes abeunt, LE CAT f. 4. 6. quo refero valvulam illam bifidam EIVSD. f. 2. & ipſa cornicula in lacertulos mutantur, pars autem valvulae ſuper iſthmum poſita tres & ultra lineas alta eſt. Plerumque tunc *tubulus* ſupereſt, quo nomine fere ſpatium intelligo, quale inter valvulam arteriarum majorum & parietem arteriae intercipitur. Iſti ſpatio pro pariete anteriori iſthmus, pro poſteriori valvula, & ea profunditas eſt, ut longe poſſis ſtylum libere demittere. Eum tubulum & in aliquot annorum pueris, & in puberibus, & in plenae aetatis viris feminisque ſaepe vidi. Hujusmodi tubulum olim canaliculi ſimilem, bene deſcripſit CARCANVS, ILL. vero MORGAGNVS depinxit *Adv.* IV. f. 4. & deſcripſit in *Adverſ.* V. n. 16. p. 23. tum c. I. TREW f. 10. LE CAT in *Phil. Trans.* f. 2. 4. 6. ſed iſte difformiem, & ruditer expreſſum.

Duplicem etiam tubulum MORGAGNVS vidit, & le CAT l. c. f. 4. & multiplicem IDEM f. 6.

Is tubulus ſemper ſuper iſthmi oram eſt, & recte ita deſcripſit RIDLEY p. 198. & pinxit MORGAGNVS, quem male hic carpit HVBERVS, qui contra tot experimenta noſtra eum ſub iſthmo ponit n. 17. In ejus nunc tubuli fundo via eſſe ſolet, eaque frequenter in angulo iſthmi ſiniſtro, ob brevius ibi corniculum, per quam in adulto a dextris ad ſiniſtra ſtylum, vel lineam denique latum corpus transmittas. Vide COWPERVM *Myotom.* T. 37. f. 1. LISTERVM l. c. p. 72. TREWIVM f. 10. RIDLEYVM l. c. p. 199. le CAT l. c. f. 3. 5. & alios. In dextro latere reſpondentem tubulum credit ILL. ALBINVS ab EVSTACHIO exprimi T. XVI. f. 3. qui mihi, ob parvitatem, & ſitum directe ſupra valvulam EVSTACHII, videtur eſſe aliquod venoſum oſtium. Longe vero magis alienus a vero HVBERVS, id oſculum habuit pro inſertione venae ſine pari n. 18. enormi errore, de quo facilis eſt convictio, ſi obſerves ejus partis venae Cavae longitudinem, quae inter venam Coronariam & Azygam eſt, ex EVSTACHIANA f. 2. T. XVI. & eam longitudinem metiaris ſupra inſertionem venae Coronariae in f. 3. T. XVI. Adparebit ita, diſtantiam venae azygae ab oſtio coronariae venae triplo & ultra majorem ab EVSTACHIO pingi, quam hujus in f. 3. T. XVI. picti veſtigii ab eodem oſtio eſt diſtantia.

Caeterum in ſiniſtro latere plerumque ſuper tubulum reticulatus ſinus eſt, tum in adultis, tum in junioribus f. noſtr. 2. 3. quod olim video animadvertiſſe CARCANVM. Rarius vero eſt, absque tubulo ita connaſci valvulam, ut leve maneat in ſinu ſiniſtro veſtigium, quale in ſiniſtro latere expreſſit VIEVSSENS multis locis, ut T. 2. f. 2. ubi quaſi ſerratam valvulam pingit, etſi recte ibi obſervat ſinum eo loco manere, tum T. X. f. 2. ubi fere rotundum pingit veſtigium, & T. XIII. quae priori ſimilis eſt.

12.) Non taedet aliqua repetere eorum, quae de MERYANO principe argumento alibi dixi *Comm. Boerh.* l. c. p. 329. ſqq. & in *prim. lin. Phyſiol.* n. 841. & quae paulo aliter hic proponere licet, poſt nupera & repetita experimenta. Certum nempe eſt, arteriam pulmonalem ſatis inſigniter in fetu majorem eſſe aorta. Addi poteſt, eam diverſitatem etiam majorem eſſe in tenero fetu, qualis eſt, qui in hac figura 6. exprimitur, & cujus ſolus ductus arterioſus aorta major erat. Experimenti veritatem negaturi, ab ipſa natura refutantur. Qui ad denſitatem pulmonis confugiunt, dubium aliquid & facile diſputabile adducunt. Recte hactenus

nuata, ut ductus arteriosus [13] ipsa aorta, ubi ex corde exit, major sit.

V. X. Y. Soliti rami magni aortae.

Figu-

nus MERYUS (*Anciens Memoir. de l' Acad.* T. X. p.60. *Memoir. de l' Acad. des sciences 1699*. p.32. *de la circulat.* p. 9. 49. &c.) Si enim per foramen ovale tantumdem decedit sanguini arteriae pulmonalis, quantum per ductum arteriosum decedit sanguini ostium aortae subituro, oportet has arterias aequales esse. Sumebat autem MERYUS eam aequalitatem a consensu anatomicorum, cum non deessent, qui maximam partem sanguinis venae Cavae per foramen ovale transire dicerent, ut LOWERUS *de corde* p. 54. ed. Lond.

Sed in hac ipsa positione latet principii petitio. Nam certum est, arteriosum ductum multo ampliorem esse quam foramen ovale Id difficulter mensuram admittit cum lumen circulare non habeat, neque credibile sit, supra dimidium circuli posse distendi. Sanguis enim a dextris adveniens, isthmum dextrorsum minima vi pellere potest, neque adeo parare viam, nisi quae definiatur semicirculari sectione, cujus diameter in isthmi concipitur planitie postica, arcus autem est valvula ad summum expansa. His positis, cum hiatus fere ad 15. 20. & $\frac{24}{100}$ pollicis latus sit, quam posteriorem mensuram sequitur D. ROUHAULT *rep.* p.103. lumen ovalis foraminis, si summam mensuram sumseris, poterit aestimari $\frac{288}{10000}$ pollicis. Diametrum vero ductus arteriosi $\frac{20}{100}$ & ad usque $\frac{36}{100}$ pollicis inveni, quam mensuram accuratissimus PETITUS etiam adsignat *Mem de l' Acad. des scienc.* 1733. p. 4. Si omnium minimum sumseris, erit tamen lumen $\frac{400}{10000}$, atque adeo habebit se ad hiatum ovalem lumen ejus ductus, uti 400. ad 288. sive 25. ad 18. quae satis accurate est ratio arteriae pulmonalis ad aortam.

Ita, posita ratione luminis ovalis ad lumen ductus arteriosi, uti 3. 4. quae paulo minor est ratione vera, omnia facile cum HARVEIANA hypothesi consentient. Is nempe sanguis, quem ovale foramen transmittit, non pervenit ad ostium pulmonalis arteriae. Ita ille qui per ductum arteriosum fertur, non venit ad ostium aortae. Sed plus est sanguinis, quem amittit aortae osculum, minus ejus, quem non recipit pulmonalis. Superest ut illa angustior sit. Ita accuratius liquebunt omnia. Sit sanguis venae Cavae totius a. sit sanguis foraminis ovalis $= \frac{1}{4}a$ erit sanguis, qui arteriam pulmonalem subit, $= a - \frac{a}{4}$ Pone porro ductum arteriosum auferre dimidium sanguinis arteriae pulmonalis, quod efficit $\frac{a - \frac{a}{4}}{2} = \frac{3}{8}a$ Ita sanguis aortam subiturus erit $= a - \frac{3}{8}a$ sive $= \frac{5}{8}a$ Sanguis autem arteriae pulmonalis erat $= a - \frac{1}{4}a$ per prima, nempe $\frac{3}{4}a$ Ergo ex hac positione, erit arteriae pulmonalis sanguis ad aorticum, uti 6. 5. quod cum mensura satis consentit, cum ad aortam arteria pulmonalis visa sit, ut 15. ad 13. & 13. ad 10. & melius adhuc consentiret, si arteriosum ductum majorem duobus ramis arteriae pulmonalis sumsissem. Major enim omnino est, jam I. B. CARCANO observante, & MERYO (*conf.* p.337. *Comm. Boerh.*). Nihil caeterum interest, quis numerus sumatur pro sanguine foraminis ovalis definiendo, quia perpetuo sanguinis, quem aorta amittit, portio dupla est sanguinis, quem amittit arteria pulmonalis. Ut in formula, ponendo b. pro 4. erit sanguis arteriae pulmonalis $a - \frac{a}{b}$, sanguis ductus arteriosi $\frac{a - \frac{a}{b}}{2}$, sanguis arteriae aortae $a - \frac{a - \frac{a}{b}}{2} = \frac{2a - a + \frac{a}{b}}{2} = \frac{a + \frac{a}{b}}{2}$.

Cumque arteria pulmonalis habeat pro sanguine $a - \frac{a}{b}$, ducendo in 2, fient hae quantitates $2a - \frac{2a}{b}$ & $a + \frac{a}{b}$ Deleatur a utrinque, erunt $a - \frac{2a}{b}$ & $\frac{a}{b}$. Ducantur in b, erit $ab - 2a$ pro sanguine arteriae pulmonalis, & a pro aortico. Quamdiu ergo b erit majus quam 3, sive quamdiu non penitus tertia pars sanguinis Cavae venae utriusque per foramen ovale fluit, tamdiu copia sanguinis arteriae pulmonalis erit major, quam copia sanguinis aortae. Verum adeo infra eam copiam est sanguis ovalis foraminis, ut pro b omnino tuto possint 8. vel 10. sumi, cum ejus ostium vix sit supra $\frac{288}{10000}$ pollicis. ostium vero cavae utrumque ad minimum sit $\frac{1296}{10000}$, atque adeo summa utriusque ad $\frac{2592}{10000}$, quae quantitas prioris est fere noncupla.

Nunc, si MERYANA sententia verior esset, acciperet arteria pulmonalis tum sanguinem omnem cavae utriusque venae $= a$, tum porro sanguinem foraminis ovalis per priora $= \frac{a}{4}$, esset ergo ejus sanguis $= \frac{5}{4}a$. Contra aorta haberet eum demum sanguinem, de quo & foraminis ovalis sanguis $\frac{a}{4}$, & sanguis ductus arteriosi $= \frac{\frac{5}{4}a}{2}$ detractus esset, sive acciperet $a - \frac{a}{4} - \frac{5}{8}a$ sive $a - \frac{7}{8}a$ sive $\frac{1}{8}a$, adeoque aorta haberet se ad arteriam pulmonalem :: $\frac{1}{8}$ ad $\frac{10}{8}$ :: 1, 10. quod longissime a natura recedit.

Qua-

FIGVRA VII.

Valvulam Euſtachii pulcherrimam [14)] & latiſſimam exhibet, ex puero octavo die a partu mortuo. Icon facta eſt ad natantem in aqua valvulam, ut ſuadebat WINSLOWVS *Comm. Pariſ.* 1717. p. 215. A

Quare videmur demonſtraviſſe, adeo non facere majorem paulo arteriam pulmonalem pro MERYO, ut eum potius evidentiſſime refutet.

Oportet autem obſervare, in omni aetate fetus, arterioſi ductus ad foramen ovale conſtantem eſſe rationem, ut in ea ratione, qua foramen ovale majus eſt in fetu teneriori, etiam ductus arterioſus patentior ſit. Vid. ic. 6. Quare tenera aetas fetus nihil in noſtra obſervatione mutat. Cum enim arterioſus ductus ſemper mediam partem ſanguinis arteriae pulmonalis ad minimum auferat, ſemper firma erit vis noſtrae demonſtrationis, quemcunque numerum ſumſeris pro b.

13.) De hoc ductu pauca addemus. Utilitatem ejus nempe videri; non ſolum ut liberet pulmonem, ſed etiam, ut maximam partem ſanguinis abducat ad inferiorem aortam, ut ii artus magis creſcant, qui multo minorem rationem ad caput in tenero fetu habent, & caput minus grande fiat, & ut praeterea ad placentam quam plurimus ſanguis abeat, qui praeparationem ibi aliquam patiatur. Neque omnino diſplicet, uniri neceſſario vires utriusque cordis, ut ſanguis extra corpus fetus in acceſſoriam, & in tenero fetu valde pro fetus mole magnam placentam propelleretur. Ita cor ſiniſtrum inprimis ſanguinem ad caput, minori parte ad inferiora pellet, cor dextrum omnino ad inferiora ſola. Eſt autem cor dextrum in fetu, uti aeque longum, ita non magno diſcrimine minus robuſtum, quam dextrum, quod etiam SPIGEL. *de form. fet.* p. 24. & HARVEIVS vidit l. c. p. 185.

Deinde MERYVM de ductu arterioſo omnino cum HARVEIO ſenſiſſe certum eſt, *Memoir. de l' Acad. des ſc.* 1699. p. 26. & ubique. Magno ergo labore potuerat ſuperſedere HVBERVS, qui contra MERYVM fuſe demonſtrat, ſanguinem minime ex aorta in ductum arterioſum ire n. 27. 28. 29. 30. 31. Nunquam de ea opinione cogitavit MERYVS. Sed potuerat HVBERVS opponere ſuas rationes I. B. CARCANO, qui etiam valvulae ope ſanguinem ex arteria aorta ad ductum arterioſum determinari ſcripſerat, & FALLOPIO, aliisque, quos citavi *Comm. Boerh.* p. 318. De hac valvula, quae etiam a SAL. ALBERTI *hiſt. part. corp. hum.* II. p. 155. & ab aliis prioris ſeculi ſcriptoribus repetitur, nihil omnino mihi conſtat, neque in ortu ramorum pulmonalium quidquam video, quod non in omnibus in corpore humano ramorum originibus praeſto ſit. Denique ad arterioſi ductus clauſionem addo, eam cito a partu incipere, & ſanguinem polypoſum in triduano puero a me in eo ductu repertum eſſe, qui jam pene cum interna, rubra, pulpoſa membrana (RIDLEY p. 216.) connatus eſſet. Is ipſe ſanguis farcit eum ductum, & in fibras albas abit, a quibus ligamenti ſpeciem habet. Haec eſt medulla alba, qua ductus repletur, in qua tenuiſſimum tubulum VATERVS apertum vidit l. c. Clauſum autem video eum ductum me reperiſſe octava ſeptimana, ubi citiſſime, apertum decimo octavo menſe, ubi diutiſſime patuit. Caeterum tertio etiam menſe, & decima quarta ſeptimana, & annuo ſpatio a partu apertum reperi.

Citius vero claudi, quam foramen ovale, & vix unquam apertum manere in adulto corpore, ut monuerunt HABICOT l. c. RIOLANVS *anthropogr.* p. 238. COWPERVS ad T. 3. app. & alii, de eo omnino conſtat. Id videtur ſequi ex ipſa fabrica, quae tubo fiat, qui ſanguine poſſit repleri, is autem, quamprimum minus libere transfluit, in polypos fibrasque ab ictubus vicinae Aortae poteſt mutari. Adde, quod omnino clauſus arterioſus ductus requiratur, ut oſtium ovale claudi queat, per not. 12.

14.) Valvulam ab inventore EVSTACHIANAM utiliter ni fallor, vocamus, ut ſuus inventori ſtet honor. Alioquin valvula auriculae dextrae aut venae Cavae inferioris dici poſſet. Eam EVSTACHIVS ita deſcripſit, ut omnino facile ex ejus verbis adgnoſcatur *de vena ſine pari antigr.* XI. & in explic. f. 6. T. VIII. quae eadem eſt f. 3. T. XVI. Verum iconem dedit ejus modi, ut mihi ſit pro aenigmate, adeo eam ab auricula removit, & circularem fecit, inque ſe ipſam redeuntem, ut veſtigium ovale reticulatum magis referat. Valvulam certe foraminis ovalis ab EVSTACHIO repraeſentari, in commentario ſuo non dubitavit adfirmaſſe PETRIOLVS ad T. XVI. f. 3. Sed oportuerat meminiſſe, ipſum EVSTACHIVM pro ſua valvula indicaſſe. Neque huc traho membranas oſtiis hepaticis praefectas, etſi non diſſimulo I. SYLVII deſcriptionem non valde a noſtra valvula recedere *Iſag. Anat.* p. 226. quae in tenello infante valde propinqua ſit trunco hepatico Cavae venae ſiniſtro. Omitto obſcuriores auctores. Renovata eſt a G. COWPERO, qui a. 1711. ni fallor mortuus, egregiam ejus dedit iconem

A. C. d. Ut prius.
Z Valvulae Euſtachii amplitudo, magna ex parte claudens oſtium venae cavae inferioris.
a Ejus cornu poſterius, quo ab iſthmo oritur.
b Cornu anterius, longum & tenue, quo in membranam auris dextrae evaneſcit. Fig.

nem *Ph. Tr.* n. 280. & in *Myot,* T. 37. DOVGLASSIO apud CHESELDENIVM, I. M. LANCISIO, quem tabulae EVSTACHIANAE excitaverant, in lib. *de Corde & aneuryſmatibus.* Nunc ſatis nota eſt poſt I. B. WINSLOWVM, qui in *Comm. Reg.* 1717. & 1725. ſua & DVVERNEYI experimenta edidit, & nuper a Cl. NICHOLS valde ſingulari modo picta fuit T. 7. f. 1. *compend. anat.*

Nihil omnino praeparatio ejus difficultatis habet. Sufficit reſecare partem mediam, ſuperiorem, auriculae dextrae. Ita integra & in ſuo nativo ſitu ſub oculos venit. Cl. WINSLOW in poſteriori parte cavam venam aperire ſuadet, verum ita deſtruitur foramen ovale *Comm. Acad. ſc.* 1717. p. 214. Habet etiam utilitatem ſuam ſicca praeparatio, quae fit, dum cor per venas cera totum repletum, ſiccatum, aperitur, & cera ſolicite de valvula deraditur, quae tunc firma & erecta ſupereſt. Ceram flatui praefero, quo nonniſi tenerrima corcula a putredine poſſis ſervare. Utroque modo, conparatis experimentis, adparet plicam eſſe membranaceam, ex duplici membrana confiniorum ſinus & venae cavae, cum aure dextra, factam. Ea emergit ex iſthmi ſive annuli foſſae ovalis ora ſiniſteriore, in media altitudine inter ſummum imumque iſthmum, ad dextra oſculi venae Coronariae, gracili principio f. 7. *a* f. 8. a, WINSLOW l. c. Inde lateſcet eundo, & circumducitur circa oſtium venae Cavae inferioris per ejus ſiniſtram ſemicircumferentiam, in ipſo limite, qui ei venae cum aure communis eſt, & ſenſim per ſiniſtra in anteriora redit. Ita e regione originis ſuae membranae auris adnectitur, in ea ſede, qua cava ſternum contingit, ut amat loqui EVSTACHIVS, dimidio adeo ambitu Cavae venae plerumque circumſcripto. Eſt tamen ubi tertiam partem non ſuperat. Finis eſt in gracile filamentum f. 7. b. f. 8. b. Latitudo maxima propior origini, quam fini eſt. Directio in ſicca aure, vel etiam in vivo homine, ſi inter fluenta ſanguinis ſuſtineri ponas, ea eſt, ut radix inferior ſit, margo liber adſcendat ad perpendiculum. Expreſſi, in aqua fluitantem, ſed erectam f. 7. Quare non poſſum admittere eam utilitatem, quam propoſuit LANCISIVS ne nempe ſanguis ſuperior in inferiorem gravitaret. Latitudo non ubique eadem. In teneris fetubus non raro vix linea latior eſt, tum in maturis. Ita forte in iis fuit, quae Cl. CROESERO l. c. p. 14. obtigerunt in excitato programmate, qui omnino nunquam EVSTACHII valvulam vidit, & quae WINSLOWO nonnunquam viſa ſunt, ut deeſſe ipſi videretur valvula, l. c. p. 216. & Cl. Viro. H. A. NICOLAI. *de direct. vaſ.* p. 53. Alias duas lineas latitudo media adtingit, & in infante modo nato, & in adulto homine. Talem fere pinxit COWPER. l. c. T. 37. f. 2. & ſatis ſimilem & in ſitu GARENGEOT *Splanchnolog.* T. II. T. XI. f. 2. & TREW f. 41. & paulo latiorem IDEM f. 59. 60. Paulo rarius eſt talem videre, qualis hac icone pingitur, bis tamen in biduano puero hac amplitudine vidi, ſemel in puella aliquot annorum, bis in adulto homine. Talem etiam pingit Cl. TREW f. l. c. 20. Amplam etiam, & argute caudatam delineat LANCISIVS *de corde & aneur.* p. 109. 110. & talem, quae dimidiam venam Cavam tegeret, vidit MORGAGNVS Ep. XV. n. 28. 40 Incertam eſſe adeo latitudinem adparet, ut recte modo tertiam, modo dimidiam, modo duas tertias partes latitudinis cavae tegere ſcripſerit WINSLOW *Mem. de l'Acad.* 1725. p. 25.

Primum vidi in fetu quadrimeſtri. Vix deeſt unquam, neque quidquam habet definitum ad fetus tempora, verum in adulto homine facilius, ut grandior, demonſtratur. Ita priorem etiam conjecturam ſuam poſt maturiora conſilia reformavit ILL. WINSL. *Comm. Paris.* 1725 p 26 Sed in adulto homine frequentiſſime induratur, & ita carnea fit, ut vix valvulae figuram retineat, fluitetve. Ea mutatio per gradus ſubrepit. Primo, & non raro in infante, duabus partibus conſtare videtur, quarum una quaſi baſis carnea & firmula eſt, huic vero innaſcitur tenera, & quaſi arachnoides membrana. Eamdem fabricam deſcribit ILL. WALTHER *de fabric. cord auricul.* & ILL. TREWIVS. Hanc etiam in adulto homine vidi, ſed tamen minime rarum eſt, in adulto, undique craſſum & ſolidum marginem eſſe, absque tenuo illo infantili velo.

Integra plerumque eſt, ut omnino inter 56. corda, quae ſolicite numeravi, tantum ſepties reticulatam viderim. Talis magis in adulto, minus in puero reperitur, cum in quinque adultis corporibus, in pueris tantum duobus reticulatam viderim. Inde factum eſt, ut nunquam hoc reticulum viderit ILL. TREW p. 52. ut bis tantum in multis cadaveribus MORGAGNVS l. c. n. 40. ut nonnunquam demum talem eſſe recte ſcripſerit LANCISIVS. Et licet WINSLOWO ita ſaepe reticulata obtigerit, ut etiam in ejus nomen vocem receperit *reticulaire Comm. Acad. ſcient.* 1717. p. 214. ipſe tamen reticulum non ſemper adeſſe obſervavit. In eo etiam reticulo diverſitas eſt. Vidi marginem ſolum tenerum & reticulatum, ut baſis eſſet ſolida. Id frequentius eſt, & ab inventore EVSTACHIO in deſcriptionem receptum, ut in reticulum terminari ajat. Talem ILL. WINSLOWVS primario deſcribit *Comm. Academ.* 1717. p. 215. ut duae tertiae partes reticulatae ſint. Eas voces exſcribit GARENGEOT *Splanchnol.* T. II. p. 135. Ita craſſam, cum addito reticulo, valvulam MORGAGNVS deſcripſit l. c. Talem pulchram depinxit COWPERVS l. c. f. 3. Vidi totam penitus ramoſam & reticulatam.

FIGVRA VIII.

Cor feminae adultae, ob pulchritudinem summam valvulae Eustachii depictum.

A. A. d. ut prius.
G. G. Isthmus valde tumens.
F Fossa ovalis, valvula sua clausa, valde depressa & posterior.
e. e. Fibrae reticulatae ad latus fossae dextrum.
Z Valvulae Eustachii corpus, pulcherrime reticulatum 16.)
a Cornu posterius, quo ex isthmo oritur, circumflexum.
b Cornu anterius gracile & sensim evanescens.

Vidi semel duplicem fuisse, ut valvula exterior, verior, simplex esset, huic autem ab exteriori sede adjaceret tenerior altera & reticulata valvula, cum priori illa varie conjuncta per filamenta. Hujus modi fere est icon, quam Cl. Collega BRENDELIVS in proprio programmate depinxit. Bis bifidam vidi, ut altera fibra in venae Coronariae ostiolum continuaretur. Ita etiam observavit ILL. MORGAGNVS Ep. XV. n. 40. PETRIOLVS ad T. XVI. EVSTACHII f. 3. & idem conjunctissimus collega BRENDELIVS in programm. f. ad. k.

Minime vero dubito, quin naturaliter integra fit & a sola violentia nitentis, & grumosi sanguinis, dissipante fibras, & per intervalla cellulosa vias aperiente, in reticulum fingatur. Ea ratio est, cur in adulto inprimis, post incredibiles saepe angustias moriente, ea fabrica reperiatur. Ita etiam valvulae arteriarum frequenter reticulatae, & ipsa foraminis ovalis valvula reticulata visa est MORGAGNO *Epist.* XV. n. 20. Nullum enim omnino officium video, cui inservire possit, quoties reticulata est, & per areolas sanguinem transmittit. Integra vero aliquot, & minime obscura munera habet.

Nam in fetu primo interponit se sanguini venae Cavae inferioris & auri dextrae, & totum fluentum sanguinis ab abdomine fluentis ad foramen ovale dirigit, FANTON *diss. anat.* p. 349. cum e contraria ratione isthmi eminens anulus sanguinem superioris Cavae avertat a foramine ovali, & ad cor dextrum mittat. Ita obtinetur, ut per foramen ovale, hinc ad aortae ostium hinc ad ramos superiores aortae sanguis iste mittatur, qui nuper passus est efficaciam placentae, & a commercio cum materno sanguine melior rediit. Hanc conjecturam meam etiam a D. NICHOLLS video proponi l. c. *prael.* 27. Et contra ad cor dextrum hinc ad ductum arteriosum & arterias umbilicales, mittitur is inprimis sanguis, qui a capite rediit & post secretum liquidum nerveum, exhaustus melioribus & magis mobilibus particulis, efficacia placentae, & materni sanguinis mistione eget.

In adulto homine, perinde ut in fetu, id officium retinet, ut perficiat parietem auriculae inferiorem, & sanguinem, qui in ejus caveam est illapsus, moderetur, ne facile ex aure in cavam inferiorem venam redeat, aut certe pressione sua obstet adscensui, saepe aegriori, sanguinis a ventre infimo adscendentis; quam utilitatem ipsi MORGAGNVS etiam Epist. XV. n. 26. 40. & WINSLOWVS tribuerunt, *Comm. Paris.* 1717. & TREW. p. 54. & CRELL. in disp. de *valv. Eust.*

In brutis animalibus negat reperiri MORGAGNVS l. c. n. 41. de qua re nullum habeo proprium experimentum. In cane caeterum, & porco, foramen ovale & valvulam ejus, & ductum arteriosum humanis simillima reperi, uti etiam in ove similes esse video ex FABRICII ab AQVAPENDENTE fig. 38. l. c. Eam fabricam oportet lata dominari per animalia, cum etiam in crocodilo & ovale foramen & valvula ejus reperta sit a Iesuitis Siamensibus p. 28. 29.

16.) Nunquam pulchriorem vidi, aeque tamen subtiliter reticulatam in infante recens nato, hac ipsa hyeme.

Caeterum ne novis inplicer controversiis, ad Cl. cujusdam Viri animadversiones hic breviter respondeo, me ab ejus admonitione ea omnia repetiisse, quae reprehendit. Sexies originem nervi intercostalis a solo vidi sexto pare, cum solida dura meninx, etsi valide adhaereret primo Quinti ramo, tamen eum certissime separaret a receptaculo, neque ullam fibram transmitteret, neque hic facile errari posset resecando aliquam fibram, cujus in levi membrana conspicuum vestigium superesse necesse esset. Deinde Omentum, repetito, in variae aetatis infantibus inflatum, nunquam ultra pylorum dextrorsum venit, sed paulo sinisterius a ventriculo per mesocolon descendit ad colon, ut colicum omentum constitueret. Tandem vidi arteriam coronariam sinistram a phrenica, omnino ventriculo ramos dare, & in tanta brevitate oesophagi, quae est inter diaphragma & ventriculum, nequidem cogitari posse, dari tam breves ramos qui ad ventriculum non preveniant. Pari facilitate adgnovissem errorem, qualem nunc constantiam debeo sustinenti se naturae, cujus posteriores meae observationes prioribus sunt simillimae.

In paginae 7. columna 2 linea 12. pro *inferiorem* lege *superiorem*. p. 12. col. 1. nor. 13. l. 18. pro *dextrum* lege *sinistrum*.

CULTORIBUS ARTIS MEDICAE
SODALIBUS SUAVISSIMIS S.
ALBERTUS HALLERUS.

Cum Anatomen hujus anni indicerem ex ſapiente certe lege, quae Profeſſorem quotannis jubet aliquod ſuorum laborum teſtimonium edere, obrutus aliis, uti noſtis, officiis, id edidi, quod mihi facilius fuit. Non multas meas addidi obſervationes, cum non haberem de his partibus aut ſatis novas, aut ſatis repetitas. Verum, cum pulcherrimae icones ſint, in quas pingendas induſtrius olim Profector noſter C. I. ROLLINVS *omnem ſuam ſolertiam effudit, & cum aliquas particulas minus in vulgum notas oſtendant, non deſperavi placituras eſſe vobis nudas etiam & brevi commentario ſtipatas icones. Noſtis autem dudum, & ante ſex annos, paratas eſſe.*

Dedi Martii die XI. MDCCXLVIIII.

Omnes figurae ad idem caput osseum expressae sunt, cujus sectiones perpendiculares duae fuerunt, ut septum narium in media parte utrinque liberum superesset (f. 4.), media autem capitis & dextra pars iterum nova sectione divideretur, perinde quidem perpendiculari, sed a dextris ad sinistra transversim eunte. Ita nata est pars arterior hemicranii dextri (f. 2.), & pars posterior (f. 3.) Pars sinistra, quam figura I. exprimit, etiam alia sectione dividitur. Sed eam, cum nihil ad nares faciat, nunc omittimus.

FIGURA I.

Pars capitis oſſei ſiniſtra, ſectione perpendiculari ab anterioribus ad poſteriora recta pergente, a ſepto diviſa.

A Oſſis frontis pars, quae in glabella eſt.
a diploe ibi plurima.
b lamina, quae diploen a ſinu frontali dividit,
c lamina anterior craſſior oſſis frontis.
d lamina poſterior tenuior, vitrea.
e ſutura dividens os frontis ab oſſe maxillari, peculiariter dicto.
B Pars hujus oſſis, quam proceſſum naſalem vocant.
C Ejusdem oſſis pars interior, quae orditur medium meatum narium, vaſculis picta, quae a vaſis oſſis ſpongioſi infimi oriuntur.
D Pars oſſis ejusdem, quae meatum imum narium incipit.
E Pars alveolaris
f hujus partis diploe
F Dens inciſivus. Reliqui dentes ſunt caninus & molares.
G Pars palati oſſei deſcendens ſ. alveolaris.
H Pars ſuperior palati, ſive caelum.
I Oſſis ſphenoidei uncus.
K Ala pterygoidea interna.
L Tuba cum aliqua parte membranae ſuccingentis fauces conſervata.
M proceſſus ſpinoſus oſſis multiformis.
N Pars oſſis temporum efficiens anteriorem parietem meatus auditorii.
OOO oſſis occipitis pars.
P Proceſſus mammillaris oſſis temporum.
Q Oſſis occipitis pars aliqua in cavea cranii.
R Sectio proceſſus cuneiformis, in quem os occipitis & multiforme confluunt. 1)

S Sel-

1) Icones hujus noſtrae ſimiles habet CASSERIUS in *pentaesſtheſejo* T. V. f. 1. 2. 3. hom. & PALFYN. *van den beenderen* T. I. & *Syllabus partium corp. hum. Ruſſicus* T. I. f. X. & CHESELDENIUS in *Oſteograph.* T. VII. atque in Anat. edit. prioribus. Paulum diverſas vero BUDAEUS, & membranis obductas nares COWPERUS apud IACOBUM DRAKE T. XVII. f. 4. & MORGAGNUS pingit in *Adverſariis* VI.

S Sellae equinae processus posterior.
T Anteriorum ejusdem processuum pars sinistra.
V Sinus sphenoideus sinister totus apertus. 2)
g dimidia pars ostii, quo patet in narium posteriorem, & supremum meatum.
X Paries ossis multiformis, qui superius sinum claudit, inferius inminet postremae parti faucium.
Y Aliqua pars ossis cribrosi, quae cellulas ethmoideas perficit.
Z Aliqua pars vicina ossis frontis.
h Paries cellulae ethmoideae maxime anterioris integer.
i Pars inferior sinus frontalis sinistri.
k Pars aliqua sinus frontalis dextri.
l Cellulae ethmoideae primae pars libera s. aperta. 3)
m Paries quo a secunda separatur.
n Cellula ethmoidea II. ad dimidiam partem divisa. 4)
o Semisepto.
p Cellula Ethmoidea tertia. 5)
q Septum quo a secunda separatur.
r Pars ossis cribrosi, quae cellulam tertium inferius perficit.
s Processus Ossis ethmoidei. 6)
t Ostium excretorium cellulae ethmoideae tertiae.

u Mea-

2) Sinum sphenoideum ossi ethmoidi soli tribuit FRANCISCUS NICHOLLS *Compend. anat. Oeconom.* p. 7. Sed id omnino a vero remotum est, cum non totum os, sed parva pars posterior ejus eo perveniat, & nonnunquam faciat foramen eorum sinuum, quo in nares patent LIEUTAUD *essays anatomiques* p. 250. Os vero palati partem mediam inferiorem sinus suprema & postica parte processus sui adscendentis perficit, sed exigua particula. Caeterum & sub sella, & ante sellam eum sinum reperiri adparet. Ita etiam CHESELDENIUS pinxit *osteograph.* T. VII. f. 2. & alii.

3) In eam cellulam patet plerumque sinus frontalis. Ita CASSERIUS in pentaesthesejo c. 18. p. 117. IACOBUS BENIGNUS WINSLOW n. 201. & alii. Hanc tamen communicationem pro secundaria nec perpetua descripsit Cl. AUGUSTINUS BUDAEUS *Miscell. Berolin. Cont.* II. n. 12. 16. Mihi in plusculis, quae coram sunt, narium praeparationibus ubique reperitur, ut tamen nolim ideo Cl. VIRI experimenta infirmare. Ipsa vero cellula ethmoidea aperitur in sinum, qui hic pingi nequit, inter laminam descendentem ossis spongiosi superioris, & turbinatam ejus ossis partem interceptum. Ostium pingitur F. II, D.

4) Aperitur in supremum narium meatum, quem adeo longe descendisse vidi, ut ipsum ostium sinus maxillaris in eum ipsum sinum aperiretur: Et ea ratione vidisse credo Cl. BUDAEUM ex descriptione, quam dat n. 23.

5) Cellula tertia aperitur in meatum supremum narium, inter os spongiosum supremum MORGAGNI & ostium sinus sphenoidei. Recte etiam BUDAEUS loc. c. n. 15. Eum meatum descripsi in BOERH. Comm. T. IV. p. 43. Caeterum numerus harum cellularum incertus est, MORGAGNO in *Advers.* I. BUDAEO aliisque claris viris consentientibus. Sex cellulas fecit VIEUSENS. p. 102. cellulas in uno latere tres, in altero quatuor I. DOM. SANTORINUS, quae observatio cum fabrica hujus cadaveris convenit. Multas pinxit VERHEYENIUS, qui experimento non ineleganti defractis ossibus membranaceos tubulos solos conservavit T. 28. f. 8. c. f.

6) Superne hic processus ex convexo cavus est, inferne totus cavus, & ibi perficit meatum narium supremum, qui brevis, inter hoc os & os spongiosum vulgo superius, ad hujus ossis apicem, & ingressum vasorum narium descendit. Hoc videtur, ex parvitate, esse *os spongiosum supremum* I. BAPTISTAE MORGAGNI in *Advers. Anat.* VI.

u Meatus narium poſtremus & ſuperior.
x Oſtium cellulae ethmoideae, quae extra ordinem adfuit. 7)
y Vaſa naſalia in eo foramine, per quod a fiſſura ſphenomaxillari ad nares ſubeunt.
z Pars oſſis cuneiformis.
α Pars ſuperior, interior, integra oſſis ſpongioſi, quod vulgo *ſuperius* dicitur.
β Pars ejusdem oſſis conchae ſimilis.
γ Extremitas anterior obtuſa
δ & poſterior acuta
ε Meatus narium medius.
ζ Lamina deſcendens oſſis ſpongioſi vulgo ſuperioris. 8)
η Pars ante eam, qua ſinus maxillaris membrana perficitur
θ & pars poſterior etiam membranea.
κ Pars oſſis palati, quae eum ſinum claudit.
λ Os ſpongioſum vulgo inferius
μ extremitas anterior.
ν extremitas poſterior.
ξ Sedes oſtii lacrumalis ductus.
π Meatus narium imus.

7) Hujusmodi cellulas exteriores & inferiores ſatis frequenter reperio. Ita iſta quidem ponitur infra cellulam tertiam & paulo exterius, orbitae propior, ante ſinum ſphenoideum, & pro ſuis faciebus os planum habet, & oſſis ethmoidis partem, quae a turbine oſſis ethmoidis ſupremo ad medium deſcendit. In cranio, unde figura III. ſumta eſt, alia reperitur cellula ſupernumeraria, quae, anterior priori, ſub ſecunda ordinaria cellula ponitur, oſtium vero ſimile habet. Ea tota oſſe papiraceo conprehenditur. Si CASSERII icones paulo magis ſollicite factae eſſent, etiam ibi duorum ordinum cellulas reperire liceret T. cit. f. 2. & ſimiles multiplices cellularum ordines habet PALFYN. T. I. f. I. ad o. p. Sed diſerte ſatis has cellulas nemo videtur deſcripſiſſe, cum fere in iis acquieverint Clari VIRI, quae ſupremae, interiores, in uno ordine ab oſſe frontis ad os ſphenoides ponuntur.

8) In hanc laminam paulo magis ſollicite inquiſivimus, quia propter eam Cl. HUNAULD in *Memoir. de l' Acad. des ſcienc.* 1730. oſſa ſpongioſa ima ad ſuperiora retulit, & oſſis cribriformis partes fecit. Nempe, ut accuratius de hac re definirem, demolito oſſe ſpongioſo inferiori, & parte ſuperioris reſecta, vidi, a parte maxime anteriori oſſis ſpongioſi ſuperioris, deſcendere introrſum & retrorſum laminam, teneram, obliquam, retrorſum protenſam, quae partem magnam ſinus maxillaris claudit. Vidi bifidam fuiſſe, quaſi calce aliqua ſeparata a pede ſ. parte poſteriori, & in ea diviſione fuiſſe foramen ſinus maxillaris. Caeterum ejus margo deſcendens anterior cum oſſe unguis, ſe exigua parte in nares demittente, conjungitur: & vidi ipſum os unguis huic laminae ita cohaeſiſſe, ut nihilo minori jure ipſi ei oſſi, quam oſſi ethmoidi laminam tribueres. Haec nunc lamina adſcendenti laminae oſſis ſpongioſi inferioris varie inſidet; vel omnino absque medio, ut manifeſto etiam video, vel membrana intercedente, tum anterius, tum poſterius. Coalitum plenum equidem rarius vidi, & etiam, ubi proceſſus uterque contiguus erat, futuram ſuperſtitem obſervavi. Sed vidiſſe potuit Cl. HUNAULD, & coram etiam diſſectarum narium ex corpore feminino adeſt medietas, in qua pars poſterior laminae deſcendentis oſſis ſpongioſi vulgo ſuperioris cum oſſe ſpongioſo imo late connata eſt. In eo uno diſtat mea ſententia a Cl. HUNAULD, quod coalitum eum valde raro inveniam, neque ſatis frequentem, ut nomina recepta mutare operae pretium ſit. Eamdem laminam credo eſſe os *turbinatum ſecundum* SANTORINI p. 89.

FIGU-

FIGURA II.

Pars anterior capitis oſſei, quae fit ſectione una longitudinali, qua a ſepto ſeparata eſt, altera transverſa, qua a parte poſteriori. Hujus figurae duae hedrae ſunt, quae depinguntur. Interior pertinet ad interiorem partem narium & convenit cum parte anteriori prioris figurae, niſi quod membrana pituitaria ubique conſervata ſit. Ea habet literas A. B. C. D. E. F. G. H. Z. a. b. c. d. e. f. g. hh. Poſterior repraeſentat ſectionem eam, qua anterior pars dimidii cranii a poſteriori reſecta eſt. Ea reliquas literas habet. Caeterum haec poſterior facies eadem eſt, quam ILL. MORGAGNUS expreſſit, ſed ab utroque latere, *Adverſ. VI.* f. 3.

A Oſſis frontis lamina anterior,
B poſterior.
C Sinus frontalis.
D Orificium ſinus frontalis, quo in cellulam ethmoideam primam patet.
EE Cellula ethmoidea prima.
F Pars parietis ejus interni (f. 1. h.)
G Proceſſus naſalis oſſis maxillae ſuperioris.
H Sectio oſſis ſpongioſi, quod vulgo ſuperius dicitur.
I Paries meatus medii narium, quo ſeparatur ab adpendice ſuperiori ſinus maxillaris.
K Ea appendix, quae ad V. cum ſinu maxillari continuatur 9).

9) *Appendix ſinus maxillaris* mihi dicitur canalis vere cum eo ſinu continuus, qui ex ſuperiori anteriori ſinus parte adſcendit, magno oſtio ab eo ſinu ortus, accurate ad radicem ſive originem ſuperiorem oſſis ſpongioſi infimi. Inde adſcendit, & habet anterius oppoſitum parietem membraneum oſſeumque ſinus, qui eſt in medio narium meatu. Exterius vero ipſi reſpondet ſuperficies orbitalis oſſis maxillaris. Aperitur tandem in meatum narium medium ſub cellula ethmoidea ſecunda. Perpetuum non dixerim, qui nondum ſatis frequentia experimenta habeo. Neque poteſt, niſi in hac perdifficili ſectione detegi. Credibile eſt non ignotum fuiſſe WINSLOWO, quando dicit cellulas ethmoideas nonnunquam cum ſinu maxillari communicare n. 281. RAIMUNDUS VIEUSSENS *Neurograph.* p. 102. 103. vocat canalem a membrana pitui-

LM Orbitae paries interior. Pars ejus adusque L pertinet ad os ethmoides.
M Pars ad os maxillae ſuperius.
N Paries oſſeus terminans adpendicem ſinus maxillaris.
O O Cellulae in craſſitie oſſis maxillae ſuperioris ejusque parte orbitaria nondum deſcriptae. Earum ſuprema in cellulam ethmoideam anteriorem ſ. primam aperitur 10).
P Orbitae ſectio.
Q Pars orbitae ad os frontis pertinens.
R Pars ad os malae.
S Iterum os maxillae ſuperioris.
T Sinus maxillaris apertus.
V Foramen quo cum appendice ſua continuatur.
X Pons oſſeus, quo haec appendix a ſinu maxillari ſeparatur, ut tamen caveae communicent.
Y Sectio oſſis ſpongioſi inferioris.
Z Paries quo ſinus maxillaris ſeparatur a narium cavea.
a Orificium ductus lacrumalis.
b Meatus narium imus.
c Medius.
d Craſſities oſſis maxillae ſuperioris.
e Pars palati.
f Dens inciſivus lateralis.
g Caninus.
hh Molares duo anteriores.

FIGU-

pituitaria productum, cujus ope ſinus ethmoideus uterque anterior cum maxillari ſinu communicat. Aliquid ſimile deſcribit BVDAEVS n. 23. quem tamen nondum penitus intelligo.

10) Has cellulas *orbitarias* dixi in commentariis Boerhaavianis T. IV. 43. n. 5. neque ab eo tempore ſcriptorem inveni, qui eas dixerit, etſi in hac ſectione manifeſtae ſint, & ſuprema pars, quae in cellulam primam patet, minime exigua adpareat.

FIGURA III.

Capitis offei partis dimidiae dextrae pars pofterior, & major, cujus etiam duae facies funt, anterior, & interna. Illa cum pofteriori prioris figurae coaptatur & refpondet, haec caveam narium perficit.

In hedra anteriori.

AA Pars offis frontis.
BB Pars offis maxillae fuperioris.
C Pars offis malae.
D Pars offis multiformis.
E Fiffura orbitaria inferior.
FFF Dentes molares tres poftici.
G Sinus Highmori apertus.
H Paries quo feparatur a naribus.
I Paries inter adpendicem finus maxillaris & nares.
K Adpendix finus maxillaris. [f. 2. I. K.]
LLL Cellulae orbitariae [f. 11. O. O.]
M Earum communicatio cum cellula ethmoidea prima.
N Paries inter cellulam cribrofi offis primam & fecundam.
O Paries orbitae.
P Paries inter orbitarias cellulas & adpendicem finus Highmori.
Q Sectio offis fpongiofi vulgo fuperioris,
R Et inferioris.

Facies interna hujus figurae.

S Cellula ethmoidea fecunda.
T Paries qui tertiam claudit.
V Offis fpongiofi imi facies, quae feptum narium refpicit,
X Et eadem in fuperiori.
Y Extremitas ejus pofterior.
Z Eadem in fuperiori.
a Meatus narium imus.
b Medius.
c Supremus.

d Pars

d Pars magna ſinus ſphenoidei lateris dextri 11).
e Pars ejusdem ſinus, ſiniſtri.
f Septum ſinuum.
g Os ſpongioſum ſupremum MORGAGNI.
h Paries cellulae ethmoideae quartae.
i Ejus pars aliqua aperta.
k Ductus a ſinu ſphenoideo dextro ad nares,
l Proceſſus poſterior ſellae equinae.
m Anterior.
n Pars cavi cranii.
ooo Craſſities & diploe oſſis multiformis variis locis viſa.
p Proceſſus cuneiformis alae pterygoideae.
q Ala externa.
r Oſtium tubae 12).
s Pars faucium naribus contermina.
t Proceſſus ſtyliformis.
u Mammillaris proceſſus.
x Condylus oſſis occipitis.
y Foramen pro nervo noni paris.
z Linea eminens in eo oſſe.
α Os petroſum.
β Canali ſemicircularis anterior,
γ Poſterior.
δ Foramen auditorium.
ε Margo oſſeus palati.
ζ Margo membranae Schneiderianae.

FIGU-

11. Sinum ſphenoideum plerumque reperio. Non tamen etiam adultorum crania mihi deſunt, in quibus omnino nullus eſt, ut etiam INGRASSIAE viſum p. 98. & CLARISSIMO VIRO D. WINSLOW n. 236. & CHESELDENIO aliisque, atque pro eo ſpongioſa fabrica ponitur, qualis in fetu eſt. Vidi etiam ſellam turcicam ſolidam, & ſinum ante eam ſellam poſitum, uti Cl. MORGAGNI obſervavit *Adverſ. anat.* I. p. 38. Vidi partem cuneiformem ipſam cavam, quod etiam ALBINUS vidit *de oſſib.* n. 39. Oſtium hujus ſinus membraneum recte anguſtius facit EUDAEUS (n. 22.) quam eſt in ſceleto, & quam figura eſt PALFYNII aliorumque. In ipſa ſella turcica vidi hac hyeme foramen, quo ex ipſius naturae inſtituto ſinus ſubjectus in cavum cranium patebat. In cavitatem cranii apertus erat, valde ad veterum ſententiam, niſi interpoſita tamen ſub glandula pituitaria dura cerebri membrana oſtium ſinus clauſiſſet. Hujusmodi cranium oportet vidiſſe IACOBUM SYLVIUM, quando foramina a ſella in ſinum ſphenoideum deſcendentia dixit adeſſe *veſan. calumn. depulſ.* p. 11. ed. Venet. tum ANDREAM LAURENTIUM *hiſt. Anat.* p. 77.

12. Oſtium tubae omnino, ut alii recte monuerunt, nares reſpicit, & aeri, qui a naribus advenit, opportune patet.

FIGURA IV.

Septi narium facies ſiniſtra.

A Os frontis & diploe.

B Pars ſinus frontalis.

C Criſta galli.

D Pars oſſis plani ſiniſtri quae de cellulis ethmoideis deficit.

E Foramina cribroſa.

F Lamina oſſis ethmoidei quae ſeptum narium facit.

G Locus ubi cum oſſe vomeris committitur.

H Vomer 13).

I Cartilaginea pars ſepti.

K Pars oſſis maxillae ſuperioris.

L L Dentes inciſivi interiores.

M Linea vomeris poſterior membrana obducta.

N Pars proceſſus cuneiformis.

O Pars ſinus ſphenoidei ſiniſtri, pertinens ad partem f. 3. e.

P Proceſſus clinoideus poſterior,

Q Anterior.

R Sella Turcica.

S S Partes ſepti inter duos ſinus ſphenoideos.

T Margo inter eum ſinum & nares.

ICONES

13. In hoc cadavere, & alias, non raro vidi, connatum cum oſſe cribriformi vomerem, unde illa opinio VESALII *examen obſ. Fallop.* p. 31. SANTORINI p. 89. & LIEUTAUD *Eſſays Anatom.* p. 51. qui vomerem omnino pro cribriformis oſſis parte habuerunt. Aliam varietatem vidi, in qua oſſe vomeris fere toto deſtructo, ejus loco foramen amplum ovale ab una narium cavitate latiſſime ad alteram duxit.

ICONES ARTERIARVM PELVIS

LECTORI CANDIDO

S.

ALBERTUS HALLERUS.

Vasa pelvis multas ob causas difficile est depicta dare. In adultis omnino parare necesse est, in tanta imperfectione harum partium, quae ante pubertatem est. Sed in adultis profunda, & umbrosa pelvis est, in quam neque cultro neque luci facile est aditum dare. Inde factum est, ut summus anatomicus WINSLOWUS, ut ipse olim perspicacissimus, B. EUSTACHIUS, non perinde feliciter aut icone, aut descriptione pelvis vasa expresserint, ut quidem plerasque alias corporis humani partes, & in universum neminem reperiamus, cujus descriptiones undique intelligamus, aut probare possimus, cum alibi adeo multa ab aliis egregie descripta sint. Deinde adeo longus labor est vasa ea mundare, ut musculi, qui teneri sunt, & pallidi, facile omnem colorem & nitorem prius exuant, quam pictor officio fungi possit. Has causas excusationis adferimus, si minus voto nostrae figurae respondent. Caeterum ramos parum numerosos, masculis inprimis in fi-

guris pinximus, cum potuissemus plurima delineare. Truncos autem constantiores maluimus sequi, omissis minoribus & minus constantibus ramis, curavimus autem, ut omnia in integro & facili situ pingerentur. Feminina inprimis cadavera pro exemplare proposuimus, quorum pelvis plura viscera, vasa numerosiora contineat. Masculas icones unice subjecerimus, ut discrimen adpareret, quod inter utrumque sexum est. Observationum caeterum, pro descriptione paranda, abunde fuit, etsi alias arterias aliis frequentius simus persecuti. Obturatoriam arteriam, quae inter arterias pelvis est, in figura femoris profunda dabimus, omnesque artus inferioris tabulas post aliquot menses edemus, cum omnes paratae sint, & artus etiam superioris icones procuraverimus. Dedi die 2. Aprilis 1749.

TABU-

TABULA I.

EXPLICATIO LITERARUM.

A Vertebra lumborum ima.
B Cartilago inter eam & os sacrum.
Γ Sacri ossis pars.
C Os ilium sinistrum.
D Iliacus Musculus internus.
E Psoas.
FF Ossa pubis, ubi cartilagine multa conjunguntur.
GH Os pubis dextrum & os ilium serra dissecta, ut pelvis quam amplissime patesceret 1).
Λ Ureter.
I Vesica Urinaria.
K Peritonaei pars quae a vesica ad uterum it.
L Uterus.
MM Vagina.
N Tuba sinistra cum parte ligamenti lati.
O Intestinum Rectum.
P Musculus ani levator obturatori inspersus, & membraneo principio ab ejus involucro oriens.
Q Ejus pars posterior, coccygi propior, alia paulum directione incedens.
R Radices aliquae magni nervi ischiadici.
S *Aortae* finis 2).
TT *Iliacae* arteriae *communes* 3).

V *Sa-*

1) Ad icones parandas haec praeparatio, in adultis maxime corporibus, mihi utilis visa est. Tabula tamen II. ad integram pelvim parata est.

2) Aortae arteriae historiam hic non repetimus. Inter renes & divisionem suam praeter spermaticas lumbales atque mesentericam inferiorem, edit inprimis nonnullas lumbalibus glandulis, & ureteri, (*Tab.6. artt. Renalium not.10. & lit. 2.*) Deinde in quarta lumborum vertebra finditur (T. V.), vel superius in corpore, vel inferius in cartilagine, quae inter eam quartam vertebram & quintam latissima adest. Vena Cava demum in quinta vertebra dividitur. Ita vere, ut solet, EVSTACHIVS T. 26. & pro varietate refert I. B. WINSLOW *tr. des arteres n. 228.* Paulo altiorem *in observationibus* divisionem facit FALLOPIVS *p. 136.* qui aortam arteriam in cartilagine inter tertiam & quartam lumborum vertebram, venam cavam in quartae vertebrae corpore dividi scribit. Rarae sunt fabricae, in quibus arteria aorta altius dividitur. Talem vir egregius D. PESTSCHE in *fascic. observ.* describit, in qua aorta sub renali arteria fissa fuit, ut duo rami iterum inter se communicarent, eaque ex dextro trunco iliacam sui lateris, ex sinistro praeter iliacam mesentericam inferiorem dedit.

3) Arteria *Iliaca dextra* trans imam partem venae Cavae transit, ad ortum venae Iliacae. *Sinistra* exterior suae venae sociae & paulum anterior ita adcumbit, ut eam non tegat. Optime utram-

V *Sacra media.* 4)

X *Sacra lateralis secunda.* 5)

Y *Lum-*

utramque observationem EVSTACHIVS expressit T. 26. Nonne oportet legere in WINSLOWO n. 230. *coté externe* pro *coté interne?*

Iliaca externa caeterum in eo spatio, quod est inter aortae divisionem & hypogastricae arteriae principium, nonnunquam ramos aliquos emittit ad ureterem, venae Cavae membranas, glandulas lumbales. Hae uretericae & sursum cum propaginibus aortae communicare solent, & deorsum cum iis, quas edit hypogastrica *Tabul. arteriar. Renal.* not 10. & lit. 16. Vidi duas fuisse ab Iliaca natas.

4) Hoc nomen arteriae feci, quae sine pari est, raro exemplo, perpetua, neque minima, par fere lumbalibus. Origo est a media aorta, aliquanto supra divisionem.

Alias ab ortu arteriae Iliacae dextrae, ex trunco tamen aortae provenit, alias ex lumbali dextra ima inter eas, quas aorta generat.

Frequentius tamen a principio iliacae sinistrae sed ex trunco aortae nascitur, ut etiam EVSTACHIVS habet T. 26.

Descendit retro aortam, & fere per mediam anteriorem partem ossis sacri, in periosteo, & ad extremum plerumque coccygem usque continuatur. Vide melius expressam in T. V.

Rami constantes sunt transversi, qui undulatim extrorsum eunt, & in omnibus corporibus sacri ossis, cum arteriis sacris lateralibus conjunguntur T. V. in ima vero lumborum cum lumbali ima, qualem hic ramum expressi T. I. qui & Psoam adit, & cum Iliolumbali communicat X.

Deinde etiam alios majores ramos vidi. Ita ad quartam ossis sacri, ut in T. V. partem findi vidi sacram mediam, neque raro, & uno ramo ivisse ad intestinum Rectum, altero ramo iter suum more solito continuasse. Hunc ad rectum ramum vidi adeo grandem fuisse, ut pro haemorrhoidea media suo lateri esset, aemula ejus, quae in altero latere a trunco provenebat, & secundum conjunctionem vesicae urinariae cum Recto intestino antrorsum decurreret, atque utrique ramos impertiret. Semper autem trunco suo in coccygis parte summa cum ramis lateralium sacrarum aut coccygea arcum facit T. V. *t.* a quo arcu radiati surculi ad imum coccygem descendunt: & unus etiam visus est descendisse per exteriora coccygis ad imum, & Anastomoses trans dorsum coccygis in alterius lateris sodalem fecisse T. III. f. Etiam ante coccygem & in coccygeum musculum surculi ex eo arcu prodeunt. Rarissime quidquam ad medullam spinalem dat, neque anastomoses cum sacris lateralibus eo trahi possunt. Vidi tamen semel lumbales imas ex media sacra ortas ad duo ima foramina lumborum ivisse. Alias ramus ex coccygea & sacra media conjunctus ultimo fine ad latus coccygis in levatorem ani exivit.

Hanc arteriam Cl. WINSLOWVS cum sacris lateralibus in unam descriptionem coniunxit n. 227. Sed perpetua est suaeque inparis naturae tenax. In COWPERIANA tabula III. appendicis BIDLOIANI operis & apud IACOBVM DRAKE in T. XX. nomen habetur *sacrae arteriae.* icon vero nimis brevis est n. 52. Haec etiam est *sacra* DIEMERBROECKII L. VI. c. 6. p. 480. a. BOVRDON *descr. anat.* p. 374. PETRI DIONIS *Cours d' Anat.* p. 239. I. KEILII *abridgm.* p. 144. 10. ADAMI KVLMVS *tabul.* XVI. F. CHESELDEN *Anat.* Ed. VI. p. 189. VESALIVS & ramos ipsos & surculos inde in ossis sacri priora foramina euntes, & ex posticis exeuntes minime ignoravit *C. H. fabric.* L. III. p. 492. ed. 1555. I. SYLVIVS sacram dixit, & subire foramina ossis sacri adfirmavit *isagog. anatom.* L. II. p. 39. b.

Fere eadem cum Winslowiana est descriptio Cl. LIEVTAVD *Essais anatom.* p. 494. qui perinde mediae, ut lateralibus, arterias caudae equinae tribuit, & D. VERDIER *Abregé de l' Anatomie II.* p. 356. In VERHEYENII T. XXXVIII. f. 1. exprimitur ad *X.* Duas facit DEIDIER *anat. raisonn.* p. 197. & duas ab Iliaca nonnunquam prodire HEISTERVS auctor est.

5. *Sacrae laterales* in *Comment. Boerh.* dictae T. V. P. I. p. 406. longe plerumque diversae sunt a media ortu, ramis, & fine. Perpetuo enim fere inter ramos hypogastricarum sunt, & rarissimas exceptiones inveni. Origo equidem non parum variat, & numerus. Sacram lateralem unicam vidi & pinxi T. V. in latere dextro. Sive autem unica sit, sive suprema sacrarum lateralium, oritur non raro a trunco hypogastricae, frequentius tamen ex Iliaca posteriori, ut in sinistro latere T. V.

Alias ex Iliolumbali, aut alia hypogastricae propagine venit. Vidi etiam ab haemorrhoidea media venisse. A trunco vero Iliaciae, ut I. B. WINSLOWO obtigit, nondum ortas fuisse vidi. Conf. n. 229.

Undecumque oriatur, sequitur ossis sacri latera, secundum foramina anteriora, omnia si unica fuerit, unum duo, vel tria si plures ex Iliaca posteriori accesserint, quod est frequentius.

Si unica est, terminatur ultimo in coccyge in arcum cum sua sodali, & cum media conjuncta T. V. *t.* & paulo prius, in sacri ossis parte ima, saepe recipit sibi insertum ramum coccygeum vel Ischiadicae, quod frequentius, vel Iliacae posterioris ibid. *μ.* Si plures sunt, tunc ima omnium similia facit, & recipit ramum coccygeum, & arcum cum sacra media facit.

Quando plures sacrae laterales sunt, tunc inferiores solent recipere insertam sibi superiorem, & eaedem ex obposito ramum deorsum mittere, qui cum inferiori laterali sacra continuatur. Vid. T. V.

Y *Lumbalis* ima.
Z *Iliaca externa.*
a *Circumflexa Ilium* obiter expressa 6).
b Truncus epigastricae.
c Arteria femoralis.
d Arteria *hypogastrica* 7).

e Trun-

T. V. Alias adeo breves sunt, ut unice in suum foramen sacrum subeant.

Rami sacrarum lateralium a mediae ramis valde discrepant. Eorum alii anteriores sunt, alii spinales, alii denique posteriores.

Anteriores rami ad corpora vertebrarum ossis sacri eunt, tot fere quot corpora sunt, & plures aliquando, & varie cum ramis sacrae mediae concurrunt, ut in Tab. V. *s*. Sursum etiam plerumque ramos mittunt, qui cum Iliolumbali T. I. *m*. & lumbali nonnunquam ima conveniunt, aut in vertebra lumbali ima, aut in musculo Iliaco. Nervis etiam magnis surculos adspergunt. Non rarum etiam est, dare ramos ad glandulas pelvis retro arteriam Iliacam positas. Ex secunda ramum ad pyramidalem vidi datum.

Spinales rami tot sunt, quot foramina sacri ossis, nempe quatuor, aut quinque. Vidi (ut in icone V. a. b.) duos in unum foramen ramos subiisse.

Prima uni, duobus, tribus, quatuor foraminibus in variis subjectis ramos suos dedit: reliquae quando adsunt, & ea foramina a suprema nihil habent, suis uni duobusve.

In specu sacri ossis eo modo dividuntur, quo nunc dicam, aut certe adfini, nam experimenta non perinde repetii; aliquot tamen puerilia cadavera ad hanc inquisitionem adhibui. Ergo sacram primam vidi in specu vertebrarum ita divisam fuisse. Ramus posterior exibat ad musculum longissimum dorsi, periostea sacri ossis, & ligamenta. Inde surculus adscendens, imae lumbali in spinae radice inserebatur, descendens autem in proximam sacram secundam. Minorem dabat idem ramus surculum in ganglion primum sacri & duram matrem. Alter vero anterior ramus, major, in corpore suae vertebrae interius in specu rete fecit, atque cum Iliolumbalis ramo & cum sacra secunda anastomosibus pene in speciem circellorum coivit. Dedit etiam suo ganglio ramum, qui cum nervo longissime adscendit, ut cum spinali arteria in imo dorso conveniret. Quando duae arteriae sacrum foramen subeunt, tunc una ad dorsum exit, alia in vertebris intus & in dura matre dividitur.

Ramus sacer lateralis secundus ramo parvo posteriori adiit ganglion secundum sacri ossis, & exiit in dorsi longissimum ut prior, magno vero *anteriori* ramo in ipsis vertebris sacri ossis cum prima sacra & tertia anastomoses fecit, iterumque ganglio suo ramum alterum dedit.

Ramus lateralis tertius ad ganglion suum posteriorem ramum dedit, & exiit ad dorsalem partem sacri ossis, & alio anteriori ramo circellos fecit in vertebrarum suarum corporibus, atque cum secunda & quarta communicavit, factis circellis. Hanc tertiam, a sacra laterali secunda ortam, vidi ex dorso sacri ossis rediisse in pelvim per quartum foramen ossis sacri, spinalem specum subiisse, & in primo osse coccygis solitum cum sacra media arcum fecisse, ut sacra lateralis non infra tertium foramen descenderet.

Ramus sacer lateralis quartus, cujus foramen saepe ligamento perficitur, dat etiam parvum ramulum suo ganglio & ad dorsum sacri: majori vero anteriori circellos in osse sacro facit.

Ramus sacer lateralis quintus, inter os sacrum & coccygis exeuns, valde parvus, dat suo ultimo nervulo ramulum, & suum etiam surculum rete in imo sacro osse & coccyge facientem. Omnibus autem sui surculi sunt, qui longe nervum suum sursum in cauda equina prosequuntur.

Sacra quinta plerumque non est truncus peculiaris, sed fit fere a ramo imo sacrae foraminis quarti (Ic. N. 1.) conjuncto cum ramo coccygeo ischiadicae, qui per intervallum, quod dixi, subit & anastomosin cum sacris vasis anticis habet. Alias haec anastomosis in sacram lateralem fit, ad quartum foramen.

Caeterum, cum haec omnia varietatem admittant, in universum dici potest, quemlibet sacrum ramum in suo foramine in duos findi, quorum posterior exit de vertebris, surculo ad ganglion nervi sui & ad adipem spinali medullae circumpositum atque duram matrem dato. Anterior fere major similem ganglio suo & cum eo ad medullae spinalis duram matrem ramum dat, & trunco suo per corporum vertebrarum faciem posteriorem dividitur. Postici rami cum ramulis Iliacae posterioris ad os sacrum venientibus anastomoses habent. Eos caeterum breviter tetigit I. B. WINSLOW. n. 229. *d'autres traversent meme* &c.

Hos arteriarum sacrarum lateralium ramos posteriores credimus, nervos esse illos posticos sacri, quos multi Anatomici descripserunt, refutat autem I. IAC. RAVIUS apud VALENTINUM in *appendice amphitheatr. Zootom.* p. 112. IAC. KEILIUS, HEISTERUS *compend. anat.* p. 165. & alii.

6.) Dicetur cum arteriis femoris.

7.) Arteria Iliaca alias ad conjunctionem ossis

offis facri cum offe ilium, alias longius ab offe facro in pfoa ramum maximum emittit. Is in fetu multo, quam truncus femoralis, major eft, & plus quam quadruplo. Proportionem etiam habet C. I. TREW. *Comm.Lit. Nor.*1733. f. 2. paulo minorem, & SPIGELIUS *de formato fetu* T. IX. Senfim aequatur femorali, quando ligatis arteriis umbilicalibus, eo itinere obftructo, fanguis vi, quam a corde accepit, ad artus inferioris arterias appellitur, quae apertae funt, & minus fanguini refiftunt, quam claufa, & polypofo fanguine farta umbilicalis arteria. Haec mutatio adeo fubita eft, ut in infante unius anni femoralis hypogaftrico trunco aequalis fit, quae ratio in adulto homine fupereft, ut iftum nimis parvum EUSTACHIUS pingat, T. XXV. XXVI. XIII. XII. quod, in tanta auctoritate viri, monere vifum eft. Nam vel aequalis, vel paulo omnino quam Iliaca externa minor eft. In eodem fetu haec arteria valde ab hominis adulti fabrica diffentit. Ibi enim hypogaftrica arteria in pelvim defcendens, ubi imam veficam adtigit, recurva furfum redit fecundum veficam, ad umbilicum usque PARSONS *of the bladder* T.V. c. IAC. TREW. *Comm. lit. Nor.* 1734. T. I. f. 6. CL. P. AD. BOEHMER. *de vaf. umbil.* f. 2.

Ita arcus nafcitur, deorfum convexus, ex qua peripheria pelvis arteriae, nunc exiguae, defcendunt. Aliquid hujusmodi icon V. exprimit, etfi ex fitu arteria mota fit, ubi vides ramos, facram lateralem, iliacam pofteriorem, haemorrhoideam quae & pudenda communis, obturatoriam, uno ordine ex inflexae hypogaftricae dorfo prodire. Confer I. B. WINSLOW. n. 231. LIEUTAUD l.c. iconem Cl. BOEHMERI & PARSONS l. c. Geniculum nunc confirmatis experimentis nullum reperio, & credo effe uncum accidentalem, qui cafu nafcitur, quando extrema arteria inanis eft, & fe a reliqua repleta parte retrahit, ut in *Tab.* V.

In adulto hic arcus penitus evanefcit. Umbilicalis enim arteria evanuit, & fanguis, qui in vafa pelvis reliqua aperta incubuit, ea ita dilatavit, ut videatur truncus hypogaftricus in eum terminari, qui ultimo divifus pudendam communem & ifchiadicam producit T. I. o. p. T. II. EUSTACH. T.XXVI. prope y. ALBINIANUM.

Ex eo nunc arcu in fetu, & ex eo trunco in adulto homine, rami arteriofi pelvis prodeunt, incerto numero, quod modo hic, modo ille ramus ex aliquo alio ramo prodeat, & unus communis ramus duos tresve producat, qui alias feorfim nafcuntur.

Hi rami autem, quando plurimi feorfim prodeunt ex trunco hypogaftrico, funt *Iliolumbalis: Sacra lateralis: Iliaca pofterior: Obturatoria: Ifchiadica: Pudenda communis: Haemorrhoidea media: Uterina: Veficalis ima*, unae, duae, plures, quae antea oriuntur, quam umbilicalis arteria veficam contigerit: *Veficales* reliquae, quae in ipfa vefica ab umbilicali prodeunt: *Umbilicalis*, fi eam velis pro ramo habere. Minutos ramulos, uretericos, pfoae datos, & ejusmodi, lubens omitto. Cl. TREWIUS ramos habet Iliolumbalem (noftram), iliacam pofteriorem (noftram), a qua obturatoria; truncum unde ifchiadica, haemorrhoidea interna, & externa; vaginalem, veficalem imam, uterinam, umbilicalem *Comm. Lit.* 1738. T. I. f. 18. Inter hos ramos maximi funt Iliaca pofterior, Ifchiadica, Pudenda communis. Hinc frequenter fit, ut Iliaca pofterior producat Iliolumbalem, Sacram lateralem unam pluresve, Obturatoriam, denique Ifchiadicam.

Deinde Ifchiadica Pudendam communem faepiffime gignit, five divifio in pelvi fiat, five extra pelvim demum, & tanto ea Pudenda major eft, ut ea pro ramo Ifchiadicae haberi queat: Obturatricem aliquando edit.

Sed Haemorrhoidea media, & uterina, & veficalis ima ex Pudenda communi faepe prodeunt, vel una, vel aliquae, vel omnes.

Obturatoria equidem minime raro ab Epigaftrica nafcitur, ipfa vero nonnunquam veficalem generat. Iliaca minor alia, diverfa ab Iliolumbali, ex trunco hypogaftrico, aut aliquo ramo nonnunquam provenit.

Ordo ipfe horum ramorum incertus eft, etfi in univerfum primae prodeunt Iliolumbalis, Sacra lateralis, Iliaca pofterior, Obturatoria: & fuccedere foleant Ifchiadica, & Pudenda communis, proximae vero veficae, five, ultimae in ordine, quo ab umbilicali prodeunt, haemorrhoidea media, uterina, veficales. Si vero umbilicalem pro uno ramorum habuerimus, numerabimus ramos in hoc ordine: Iliolumbalis, facra lateralis, fi diftincta, Iliaca pofterior, Uterina, veficalis: umbilicalis, obturatoria, Ifchiadica, Pudenda communis. Varietatum autem in ordine, ne taedio fiam, omitto recenfionem, quas maximo numero ex cadaveribus collegi, quorum non unum alteri facile, neque unius latus alterum alteri fatis fimile eft.

Caeterum de his arteriis pauci ita fcripferunt, ut multum nobis profint. GALENUS in arteriis breviffimus eft, in venis certe non malam cognitionem vaforum pelvis demonftravit. VESALIUS minime male ea vafa verbis expreffit, ut ea aetate fieri potuit. VESALIUM per omnia fequuntur VIDUS VIDIUS L. III. c. 17. p. 139. VALVERDUS: CASSERIUS L. VI. T. 2. qui in iconibus confufum chaos habet, ut in L. VIII. T. 19. 20. 21. ADRIANUS SPIGELIUS de *corp. hum. fabr.* L. VI. c. 4. & HIGHMORUS p. 121. T. 17. R. COLUMBUS varia addidit, partim firma, partim fecus *de re anatom.* L. VII. p. 186. Neque invenio quidquam feculo XVII. additum effe, praeter paucos ad partes genitales ramos, BARTHOLINUS certe (p. 638. *anat. quart. renov.*) breviffime recenfet pro ramis hypogaftricarum mufculum inferiorem, hypogaftricam, umbilicalem. Eadem habet

f *Iliolumbalis* 8) &
g *Obturatoria* 9).
h Iliolumbalis rami superficiales.
i i Profundi. k Obtu-

habet DIEMERBROECKIUS. *Anat.* p. 480. L. VI. c. 6. PETRUS DIONIS p. 239. *cours d' anat. &c.* Aliter paulo BOURDONUS *descr. anat.* p. 374. 375. sed neque ipse utiliter. Brevissimus etiam est I. IACOBUS RAVIUS apud VALENTINUM p. 104. VERHEYENII vix ulla descriptio est. G. COWPERUM *l. c. &* IACOBUM DRAKE, qui ex puero, & umbilicalem arteriam pro trunco pingunt, & aliquot ipsi, sed nimis omnino paucos ramos tribuunt, neque verba, neque icones laudare possum. KEILIUS, qui COWPERUM fere sequitur, videtur, ex pyramidalis musculi argumento, referre inter ramos hypogastricae uterinam (vel vesicalem imam), Iliacam posticam, Ischiadicam, obturatoriam *abridgment* p. 344. IOHANNIS E. WREEDEN Tabula XXVIII. nullam, quantum ego invenio, faventem interpretationem admittit, cum, praeter umbilicalem, unice pudicam internam & Glutaeam pro ramis hypogastricae habeat, qualem fabricae simplicitatem non credo eum vidisse. Et tamen IOHANNES ADAMUS KULMUS in tab. XVI. not. ω. omnia WREEDII non citati verba exscribit: Hujus enim tabulae a. 1721. KULMIANAE omnium prima a. 1722. Gedani brevissimae prodierunt. WINSLOWUS *Tr. des arter.* n. 240. omnes truncos ad quinque unice reduxit, Iliacam parvam; Glutaeam: Ischiadicam: Pudendam communem, obturatoriam: de quibus & nostrarum observationum conparatione cum Clar. VIRI descriptionibus singulatim dicemus. Eum de more I. PALFYN. in *anatom. chirurgic.* II. p. 248. D. VERDIER. *abregé de l' An.* II. p. 358. Cl. SCHAARSCHMID in tabulis *angiologicis*, & alii imitati sunt. Cl. GRAMBSIUS in *tabulis Angiologicis* T. V. pudendam internam describit, sed haemorrhoideas tribuit Iliacae posteriori. Omittit obturatorias, vesicales, Iliacam aliasque. Cl. LIEUTAUD truncos numerat omnino umbilicalem, iliacam parvam, pudendam internam, obturatricem, glutaeam, pudendam mediam, haemorrhoideam externam, quae tamen etiam ab ipso D. LIEUTAUD pro ramo prioris habetur, & sacram demum, quam saepissime ex hypogastrico trunco prodire scribit p. 495. de laterali hic intelligendus. Caeterum inter omnes scriptores hic mihi facillimus intellectu & vitiis purissimus in his vasis videtur. Cl. TREWIUS in *Comm. Lit. ann.* 1733. 1734. 1737. 1738. 1743. meliora habet, & inprimis a. 1734. ad T. V. f. 6. Ramos satis plene recenset, Iliacam parvam, Iliacam posteriorem nostram, quam glutaeam vocat, Ischiadicam, pudendam communem, vesicalem, quae ipsi pudenda externa, obturatoriam, aliam vesicalem, umbilicalem. Sed brevissime scripsit.

8.) *Iliolumbalis* mihi est, quam *Iliacam parvam* dixit Cl. WINSLOWUS, n. 241. & post eum D. LIEUTAUD, p. 495. VERDIER l. c. p. 357. Cl. TREWIUS *Comm. Lit. Nor.* 1738. T. I. f. 18. 1734. T. 5. f. 6. Ratio, cur nomen reformaverim, fuit, quod Iliacae communis, externae, internae, posticae, parvae nomen nimis frequenter recurrat, & ea repetitio aliquam obscuritatem pariat.

Haec arteria mediocris molis est, par lumbali alicui, & omnino congener. Oritur plerumque ex hypogastrica, vel ex trunco ipso fere prima (ut in T. I. II. & V.) aut post lateralem sacram, vel ex ramo Iliaco posteriori, ut apud TREWIUM 1734. & ad T. V. f. 6. Vidi etiam ex trunco Iliacae communis natam esse, ut apud Cl. TREWIUM 1738. T. I. f. 18. 1734. T. V. f. 6. Trunco suo extrorsum fertur, psoa utroque tecta, cui ramos etiam dat: & finditur plerumque in duos ramos.

Adscendens ramus inter vertebram lumborum ultimam & os Ilium sursum tendit, cum nervo obturatore, dat iliaco musculo, & ossi ilium, & sacro, ubi cum media sacra anastomoses habet T. I. dat nonnunquam transverso musculo, subit canalem, qui infra lumborum vertebram imam est, ad medullam spinalem, (T. V. Z.) in qua cum quarta lumborum & cum prima sacra anastomoses habet. Vidi etiam quartum foramen lumborum subiisse. Hos fines WINSLOWUS aliique, qui eum sequuntur, non habent.

Alter ramus transversus est, & psoa tectus extrorsum it, cui etiam ramos solet porrigere iterumque dividitur. Unus ejus ramus per *superficiem* musculi Iliaci interni, sub crista ossis Ilium incedit, (Tab. V. Y.) dat huic musculo, dat adipi renali, exit in musculum transversum abdominis, & in eo finitur. Anastomoses habet cum circumflexa Ilium, quae a femorali nascitur. Ramus *profundus* ramosus per idem os Ilium incedit, in periosteo, & in id inque musculum Iliacum finitur. Ab eo oritur arteria nutritia Ilium anterior, quae in foramen partis cavae hujus ossis subit, medio loco fere inter os pubis & spinam dorsi, WINSLOW. l. c. Vidi nutritiam eam ab obturatrice profectam fuisse. Hunc ramum adumbrat EUSTACHIUS T. XXV.

Iliolumbalis dat aliquando sacram lateralem primam, dum secundum os sacrum adscendit. Quinquies vidi id factum, & videtur pro perpetuo habuisse WINSLOWUS l. c. *dont l' un entre dans le canal de l' os sacrum.* Vidi etiam parvam fuisse, & unice musculo iliaco & psoae inpensam, cum ramus adscendens non subiret vertebrarum specum, sed in nervo crurali & obturatore & sacro primo ramosus desineret. Sed id rarius est. 9.)

k Obturatoriae fuperficialis ramus ad os pubis.

l Ramus Iliolumbalis arteriae adfcendens.

m Ejus anaftomofes cum ima lumbali.

n *Ilia-*

9) *Obturatoria* arteria WINSLOWI l. c. n. 252. VERDIER p. 357. SCHAARSCHMIDII. GALENO vena focia bene cognita fuit, & recte obfervatum, plerumque ex duabus coalefcere, dum venas dicit, *quae utrinque per pubis offis foramen &c. de venar. & arter. diff.* c. 8. EVSTACHIUS varia addidit, & anaftomofin cum crurali pinxit, VESALIVS eadem de iis vafis prodidit ad verba. „Haec namque non minus quam vena ipfi adtenfa„..

Perpetuum equidem eft, ut truncus arteriofus cum vena & nervo per fulcum in parte exteriori fuperiori foraminis pubis ipfi offi infcriptum, exeat in fummum femur. Non tamen perpetuum eft, eam arteriam a pelvis truncis nafci, cum novies viderim ex Epigaftrica ortam, fecundum os pubis defcendiffe, atque per folitum canalem ad femur iviffe. Tunc autem ramus aliquis hypogaftricae plerumque minorem furculum emittit, qui cum Epigaftricae ramo conjunctus, eam obturatoriam producat, quod miror jam SYLVIO notum fuiffe l. c. p. 40. Ex iliaca externa prope Epigaftricam prodiiffe vidit LIEUTAUD p. 496. quod parum a noftra obfervatione differt, qualis omnino fabrica pingi videtur a VESALIO Tab. p. 483. ad 5.

In pelvi autem oritur vel ex trunco hypogaftricae (Tab. V. Z. TREW. 1734. T. V. f. 6.) vel a ramo aliquo majori, iliaca inprimis majori ID. 1738. T. I. f. 18. uti video EVSTACHIVM jam pinxiffe T. XXVI. YY. aut ex ifchiadica T. II. ad *o*. aut iliolumbali, ut hic T. I. Iter in pelvi folet fimplex effe, ut fecundum obturatorem internum, nervo fere inferior, antrorfum eat, donec per intervallum inter os pubis & obturatoris fibras fubeat. Solet, ut fere arteriis in more eft, paulum flexuofa effe, & fine introrfum curvari.

In eo itinere ramos varios aut dat, aut dare omittit, nihil enim hic valde conftans eft. Ergo ad obturatorem internum mufculum, (R. T. II.) ad glandulas comites vaforum iliacorum, ad iliacum internum, ad pfoam mufculum ramulos frequenter inpertit. Vidi ramum late fub pfoa progreffum per os ilium ramofe fparfum fuiffe. Nutritiam offis Ilium anteriorum dediffe vidi. Non valde rarum eft, duos ramos dediffe veficae urinariae, ad inferiorem ejus partem, veficulas etiam & proftatam. Certe hanc ex obturatoria veficalem omnino decies vidi. Eam veficalem duplicem, & adeo grandem vidi fuiffe, ut unus ramus de pelvi exiret, & cum arteriis penis inofcularetur; altera profundior ad urethram, proftatam, rectum inteftinum terminaretur.

Alias alium ramum vidi ad proftatam iviffe, alium profundum, tectum obturatore mufculo, ex pelvi fub fymphyfi offis pubis exiviffe, & duabus anaftomofibus cum arteria penis coiviffe, unaque corpus cavernofum penis adiiffe, ut parvus, unice de pudenda communi ramus effet, qui adiret penis fuperficiem. Penis arteriam omnino etiam bis dediffe vidi, quod video obfervatum a Cl. LIEVTAUD p. 496. & hanc fabricam pro conftanti defcripfit COLUMBUS L. VII. p. 186.

Semper autem, quantum video, ramum dat, qui fecundum os pubis circumductus in periofteo in alterni lateris fimilem arteriam inferitur, ut coronae modo pubis partem pelvi obverfam depingat. Ea corona cum epigaftricae ramis communicat, & ramos tendinibus mufculorum abdominis ibi pofitis dat, rectorum inprimis. Duplicem etiam eam coronam vidi faepe, & ita fuit in cadavere, unde T. I. fumta eft.

Poftquam eadem obturatoria ex foramine offis pubis & canale fibi exfculpto prodiit in fpatio, quod eft in angulo hujus foraminis exteriori inter os & obturatorem externum, ibi plerumque in duos ramos finditur.

Eorum *exterior* defcendit, tectus obturatore externo, inter eum & internum, fecundum caput femoris & externam foraminis oram, dat utrique horum mufculorum ramos, dat unum duosque ad capfulam femoris articularem, quorum alteruter faepe articulationis cavitatem fubit, & dat glandulae Haverfii, ligamento tereti, perioftiis, & capfulae articulari profpicit. Septies certe & ultra eum ramum ab obturatoria arteria prodiiffe vidi, (T. V. *α*.) etfi frequentius utique ab arteriae circumflexae internae ramo prodeat. Tunc autem obturatoria unice dat capfulae, & cum eo ipfo circumflexae ramo communicat.

Ab eodem parvo trunco exteriori ramus per carnes obturatoris interni, aut per fuperficiem defcendit, & circumlegit inferiorem oram foraminis ovalis, atque in ramum interni trunci anaftomofi facta redit, datis in obturatorem internum & in tricipitem longum furculis, & in quadratum.

Idem porro truncus defcendit fecundum caput femoris, infra foramen pubis, & nonnunquam ad tricipitem fecundum, & longum & quadratum fatis longe dividitur. Semper autem circa ejus foraminis oram inferiorem & circa offis ifchii tuber circumflexus (T. V. ad *γ*.) in vallecula ad latus exterius tuberis inter id acetabulum, adfcendit reflexus, &

n *Iliaca posterior* 10). o *Ischia-*

& tectus quadrato, inque dorso femoris adparet. Dat ibi capsulae femoris posteriori parti, quadrato musculo, periosteo tuberis ischii, & luculentis anastomosibus, ante quadratum, & cum ramo descendente ischiadicae, & cum ramo trans tuber ischii eunte haemorrhoideae externae communicat, & cum ejusdem ramo descendente, si aliquis adfuit. Trans obturatorem vero internum surculos mittit, qui & ipsi cum descendentibus arteriae haemorrhoideae externae vel pudendae communis ramis uniuntur, subtiliori reti. Cum circumflexae femoris internae ramo adscendente convenit in quadrato, ad interiora trochanteris.

Truncus obturatoriae *internus* trans obturatorem externum incedit, & saepe, paucis ramis editis ad eum musculum, cum arteriae circumflexae femoris ramo adeunte tricipites, continuo patula anastomosi confunditur. Ita fere EVSTACHIVS T. XXVI. inter y et AE, VESALIVS ad ω loco justo paulum humiliori. Alias multo ramosior est. Dat continuo surculum introrsum, qui aliquando solum os pubis adit, & contra ejus synchondrosin adscendit. Sed plerumque perforans gracilem, huic dat, nonnunquam pectineo & tricipiti longo, & sensim cutaneus factus, adit imam partem scroti aut vulvae labiorum, ibique anastomoses habet cum arteriae pudendae communis ramo *perinaeo*.

Truncus idem emittit alium ramum, tectum obturatore externo, qui interiorem oram foraminis pubis circumit, & in initio ischii arcum cum surculo arteriae exterioris jam dicto facit, ut integer circulus arteriosus foramen pubis circumeat. Ex eo surculo trans tuber ischii rami eunt ad tricipitis longi & semitendinosi & bicipitis origines, & anastomoses habent cum arteriae pudendae communis ramo trans tuber ischii adveniente.

Ipse denique truncus sensim extrorsum descendens in utrumque obturatorem, in tricipitem longum EVST. T. XXVI. secundum (ubi cum circumflexae internae ramo etiam coivisse vidi,) & primum denique & quadratum, finitur ramosus. Hujusmodi rami sunt, quando plurimi; superficialem vero illum frequentius defuisse vidi, tum eum, qui acetabulum subit, reliqui in universum constantiores sunt.

10) *Iliaca posterior* ab ipso situ mihi dicitur, quam musculam VESLINGIVS & alii prioris seculi, nostro vero VERDIER p. 357. & LIEVTAVD p. 496. & Cl. TREWIVS 1734. f. 6. T. V. T. 1738. T. I. f. 18. f. f. *Glutaeam* (fessiere) dixerunt, nam in WINSLOWI descriptione distingui nequit, cum & *sub* pyramidali dicat prodire, n. 242. cum nostra supra eum musculum exeat, & ramum satis longum ad nervum ischiadicum descendentem memorit, & vasa ad coccygem &c. n. 243. quae omnia potius de Ischiadica arteria vera sunt. Valde etiam rari rami sunt, quos haec arteria, ex descriptione D. LIEVTAVD, dat levatoribus ani.

Caeterum haec arteria, ut omnium maxima est inter ramos hypogastricae, ita etiam omni tempore nota fuit, & vena ejus socia dicta est GALENO, quando venarum conjugationes in exteriori sede ossium latorum (Ilium) memorat *de dissect. arter. & venar.* c. 8. EVSTACHIVS ejus originem, extrorsum euntem in T. XXV. ad R. ALBINI, progressum & ramos T. XXIV. ad A. ALBINI expressit. VESALIO est *exterior simul cum vena* &c. p. 492. Oritur autem inter primas ex hypogastrica, praemissa tamen iliolumbali, sacra laterali, & saepe obturatoria, quoties eae seorsum prodeunt, & frequenter flexa ex trunco provenit (T. I.) atque introrsum se demergens, inter duas radices nervi Ischiadici se abscondit T. II. n.

Prius vero, quam de pelvi exeat, & ramos magnos nonnunquam aliquos edit, & parvos. Magni sunt Iliaca parva, quam saepe, obturatrix, quam non raro, sacra lateralis, una pluresve, quam plerumque, Ischiadica & Pudenda communis, quam nonnunquam producit. Deinde parvi, neque ii constantes, ad intestinum Rectum eunt, diversi ab haemorrhoidea media.

Sed major pars ramorum extra pelvim demum adparet, ubi Iliaca posterior, aliquamdiu tecta pyramidali musculo, inter glutaeum medium & pyramidalem adparet. T. III. Z. In ipso transitu dat magnam *nutritiam* ossis Ilium in foveam, quae est supra spinam ischii, T. V. i. tunc finditur in duos magnos ramos, superficialem ibid. z. α. α. α. & profundum β.

Superficialis dat ramos minores glutaeo minimo, medio & pyramidali, qui nonnunquam ex trunco communi, aut ex profundo ramo prodeunt. Horum ramorum propagines, tectae pyramidali, cum ischiadicae ramis communicant. Sed ipse superficialis truncus iis ramis datis finditur in duos ramos. Eorum unus adscendit, &, circa ortum glutaei medii aliquamdiu flexus, ad medium & partem superiorem maximi glutaei ramos dat. Idem introrsum versus os sacrum ramulos mittit, T. III. qui in periostea hujus ossis, longissimum dorsi ab osse sacro ortum (EVSTACH. T. XXIV.), & foveas pro ligamentis iliaco sacris factas venit, & cum ramis sacris posterioribus communicat. Eorum ramorum varii tendinem glutaei magni perforant, quo ex sacro osse oritur, & cutanei fiunt. Aliquis etiam profundior ramus, in ipso osse ilium, secundum conjunctionem cum sacro, circumlegens ortum medii, ultimo cum profundo in circulum coit.

Descendens ramus, inter magnum & medium fere, circa ortum medii circumit, aut simplex aut bifidus, & inprimis in magnum Glutaeum magnis ramis dividitur. Dat tamen etiam minores surculos ad pyramidalem, ad foveas inferiores

o *Ischiadica* 11). p *Puden-*

feriores ossis sacri, nonnunquam ad ipsas carnes magni glutaei, quae ligamento tuberoso sacro innascuntur, ad coccygis usque periostea, & raro exemplo visus est *coccygeam* edidisse, quae alias Ischiadicae propago est. Ea, uti jam dictum est, tecta ligamento tuberoso sacro, subiit os sacrum per foramen tertium, dedit anastomosin insignem in sacram mediam, perque ipsum os sacrum, datis ad magnum nervum ramis, ad coccygeum & ad levatorem ani exiit.

In his duobus ramis major varietas est, ut ramus superficialis loco duorum in tres, quatuorve radiatos trunculos confertim findatur.

Profundus ramus duos etiam magnos ramos edit, quorum unus perpetuus coronam quasi facit (δ) circumductus circa originem glutaei minimi, ex cujus arcus convexitate rami sursum in glutaei medii originem, & in cristam ossis ilium eunt. Rami alii & concavitate arcus deorsum, inter minimum & os ipsum Ilium, versus trochanterem magnum descendunt, in capsulam articulationis femoris usque, ubi ramuli ultimi corona circa oram ossis ilium facta, coeunt cum ramo *profundissimo*. Superius iidem cum ramo jam dicto *superficialis* rami anastomosin habent. Ab eodem arcu, sed propius sacrum, arteria *nutritia posterior* ossis ilium oritur. Hunc caeterum ramum EUSTACHIUM in T. XXV, ad t. ALBINI credo expressisse. Arcus ipse definit ad cristam anteriorem superiorem ossis ilium, ultimis surculis in cutem exeuntibus. Rarius est, ramum tectum medio glutaeo ad gemellum & quadratum usque profunde venisse.

Ramus alter *transversus*, etiam perpetuus, (ε) inter medium & minimum Glutaeum sensim deorsum tendit, in utrumque, sed magis in medium, ramis suis inpensus, isque truncus circa trochanterem magnum in minimum glutaeum consumitur. Et iste ramus ab EUSTACHIO eodem loco pingitur ad v. ALBINI. Rami hujus transversi, qui glutaeum magnum adeunt, erumpunt in cutem per intervalla fibrarum carnearum. Hujus ejusdem transversi propago est *profundissima Ilium*, quae etiam a *superiori* ramo visa est oriri. Is ramus, notabilis omnino, descendit versus trochanterem, tectus glutaeo minimo, in ipso periosteo, ejusque surculi in periosteo, in fine anteriori ossis Ilium, cum ultimis surculis arteriae circumflexae externae anastomoses habent. Dat etiam ortui sartorii, & acetabuli supercilio, & ibi cum surculo coronae superioris jam dictae circulum absolvit.

11) *Ischiadica* arteria mihi est ea, quae ex pelvi infra pyramidalem emergit T. III. τ. & circa tuber ischii variis ramis dividitur. Ita etiam Cl. LIEUTAUD l. c. p. 496. & VERDIER p. 358. & Cl. TREW *Comm. lit.* 1734. T. 6. f. 5. 1738. T. I. f. 18. *l.* hoc nomen sumsisse certum est. Apud WINSLOWUM dubium est, quo nomine veniat, neque enim de nostra dici potest „eam adscendere per faciem externam ossis ilium quasi radiatim, & dare inprimis medio & „parvo glutaeo,„ quae omnia WINSLOWI verba n. 245. videntur ad Iliacam nostram posticam pertinere. Neque vidi hactenus „ramum ad articulationem femoris inde prodiisse, qualem IDEM n. 244. dicit, is enim ramus nunquam, nisi ab obturatoria, aut a circumflexa femoris, venire visus est, neque fere, a situs ratione, aliunde venire potest.

Haec caeterum arteria truncus fere hypogastricae est, non quod Iliaca posteriori aut major aut par esse soleat, sed quod in directione ponatur trunci hypogastrici. Oritur autem ex trunco suo, post datos priores ramos omnes, sacram nempe lateralem, iliolumbalem, iliacam posteriorem, obturatoriam, & longe in pelvi descendit, donec inter nervi magni inferiorem aliquam radicem, & musculum ani levatorem de pelvi exeat, semper inferiori, quam Iliaca, loco. Is truncus est, quem EUSTACHIUS T. XII. f. 1. & T. XXVI. retro vesicam se subducentem pingit, in T. vero XXVI. bifidum, & continuum directioni hypogastrici trunci, delineat, interius quam Y ALBINI. Intra pelvim varios ramos generat, aut minores aut magnos. Magnorum principes sunt haemorrhoidea media, & pudenda circumflexa. Illa plerumque ex hac ipsa, haec ex Ischiadica ita nascitur, ut truncus Ischiadicae in duos ramos pene parallelos dividatur, quorum major, propior sacro ossi, ischiadica est, T. I. o, minor & propior genitalibus partibus, Pudenda T. I. p. Ita etiam in icone ILL. TREWII reperitur *Comm. Nor.* 1738. T. I. f. 18. i. l. m. n. Sed eas arterias suis sub numeris dicemus. Minime etiam rarum est, obturatoriam ex Ischiadicae trunco prius prodiisse quam findebatur. Inter minores ramos sunt variae ad intestinum Rectum parum certae aut constantes propagines, diversae ab haemorrhoidea media, neque magnae. Uterinam etiam & vesicales vidi dedisse, & ad obturatorem internum musculum.

Ex pelvi exit infra pyramidalem, cui musculo, dum eo tegitur, varios ramos exhibet, cum pudendae circumflexae ramis conjunctos, tum nervo magno & coccygeo musculo.

Inde descendit, parallela ligamento tuberoso sacro Tab. III. T. & V. dat ramum notabilem, quem voco *Coccygeum*, n. (T. III.) & T. IV. R. in eam partem magni glutaei, quae a sacro osse & a coccyge oritur, & expansione superiori ligamenti tuberoso sacri tegitur. Hic ramus videtur ab EUSTACHIO pingi in T. XXIV, in utroque latere. Hujus ejusdem rami varii surculi erumpunt per intervalla ejus ligamenti, glutaeumque majorem adeunt, & coccygeum

(e) &

(e) & adipem circa levatores (V). Hujus etiam rami furculus profundus venit ad mufculum coccygeum (EVST. l. c. ad F. & E. ALBIN.) & ad perioftea externi coccygis, cujus longitudinem tegit, & ultimo in adipem inter coccygem & ani levatorem excurrens, cum ramis pudendae circumflexae ad levatorem ani euntibus communicat. Haec arteria foramina etiam facri offis fubire, & cum anterioribus facris communicare, aut certe inter os facrum & coccygis ad anteriora, inque pelvim venire folet, ibique cum facra & media & lateralibus arcum facere T. V. μ. Ab eadem ramum ad gemellum fuperiorem & obturatorem internum ivifle vidi: Trans coccygeum mufculum arcum cum pudendae ramis plerumque habet.

Deinde alius ramus ad Glutaeum magnum, & nervum ifchiadicum venit, cum quo defcendit, & vario modo anaftomofes habet cum ramis eum nervum adeuntibus, ortis a circumflexa interna (*a a*) femoris. Ipfum truncum magnam anaftomofin cum pudenda communi trans pyramidalem habuiffe vidi, & trans tuber ifchii z: aliam vero aut infignem aut minorem, cum Iliaca pofteriori. Surculus etiam pene perpetuus inter obturatorem & pyramidalem extrorfum ad trochanterem decurrit, datque in Glutaeum parvum, (EVST. l. c.) inque medium, pyramidalem, obturatorem, nervum magnum, trochanterem femoris (ad K.) varios ramos, & cum Iliacae pofterioris ramis profundis ante pyramidalem communicat. Is idem ramus folet profundum furculum mediocrem edere ad pyramidalem, qui cum circumflexae femoris ramo a quadrato adfcendente anaftomofes habet. Ab eodem ad nervum, ad gemellum fuperiorem, obturatorem internum, ad perioftea ifchii, & capfulam femoris, ad obturatoris & gemelli faciem anticam, ad perioftea convexi acetabuli furculi veniunt, & cum ramo eodem circumflexae internae communicant. Ramos ad nervum, aut unum certe habet Cl. VERDIER p. 358. & alii.

Horum ramorum, quos nunc excitavi, aliquando numerus minor eft, vix tamen deeffe folent duo profundi ante obturatorem defcendentes furculi, quorum interior, qui tuberi offis ifchii furculos impertit, & nonnunquam ibi orto bicipiti, cum obturatoria & cum pudendae ramis luculentas anaftomofes habet. Exterior trochanteris periofteo profpicit, & capfulae articulationis, idemque, in valle inter ifchii tuber & femoris acetabulum, cum circumflexa interna communicat, uterque vero obturatori interno, gemellis & quadrato ramos exhibet. Hujusmodi anaftomofin habet EVSTACHIVS l. c. fub D. ALB. fed fuperficialem, inter cutem & mufculos quadrigeminos, qualem, majorem certe, non vidi, nifi eae fint quae in nervo fiunt.

Reliquus totus truncus Ifchiadicus ad Glutaeum magnum longe lateque ad unam tertiam partem longitudinis femoris fpargitur, & in eo manet, nifi quod ultimi furculi in adipem circa femitendinofum mufculum exeunt. ad V. Qui ad magnum Glutaeum eunt, refecti pinguntur.

Quando pudenda circumflexa f. communis intra pelvim ab Ifchiadica non feceffit, non rarum eft, eam extra pelvim demum ab ea ortam fuiffe.

Rarius eft Ifchiadicam ab Iliaca pofteriori oriri. Vidi tamen fieri & ita fcriptorum priorum *mufculam inferiorem* arteriam interptetari oportet, ut DIEMERBROECKII l. c. DIONISII l. c. & aliorum.

12) *Pudenda circumflexa*, vel *Pudenda communis* WINSLOWI n. 246. *Honteufe moyenne* D. LIEUTAUD p. 497. truncus eft, quem nos mallemus, ob nimis incertum mediae, externae, internae communisque pudendae fonum, alio nomine vocare, ut arteriam pudendam fimpliciter, rejectis prioribus omnibus nominibus. Oritur longe plerumque communi trunco cum arteria Ifchiadica, confentiente etiam Clar. LIEUTAUD p. 497. ut denuo eo argumento videatur eam arteriam, quae *Feffiere* dicitur WINSLOWO effe potius ifchiadicam vid. n. 246. Defcendit per pelvim, uti diximus anterior, quam ifchiadica, & ex ea inter pyramidalem mufculum & partem ani levatoris pofteriorem exit.

In pelvi in feminis quidem varios ramos emittit, quorum princeps eft *haemorrhoidea media*. Sed eam feorfim dicemus, cum praeterea nonnunquam feorfim ex hypogaftrica arteria proveniat.

Ad obturatorem internum ramos faepe dat, nonnunquam etiam ad os Ilium & Pfoam. Ad inteftinum rectum (T. I. ad n.) ramum unum, & faepe plures mittit, exiguos, neque conparandos cum haemorrhoidea media, quorum aliquis etiam cum vagina communis fuit.

Veficales praeterea unam duasve aut feorfim cum vafis ad rectum inteftinum & vagina conjunctas dedit. Tandem furculos ad glandulas conglobatas Recto inteftino vicinas.

Et haec omnia quidem fatis inconftantia funt. Extra pelvim emergit, continuo fub pyramidali mufculo, defcendit verfus ligamentum, quod a tubere ifchii ad os facrum & coccygem late fe inferit (T. III. E. WINSLOW n. 247. CHESELDEN *ofteography* T. 39. IOS. WEITBRECHT *fyndesmolog.* T. 16. 17.) Prius, quam eo ligamento abfcondatur, dat pyramidali, glutaeo magno unum, duos, etiam tres ramos. Deinde trans obturatorem internum defcendit furculus unus alterque, non magnus, inofculatus cum ramis circumflexae & obturatoriae. Sed inprimis ramum profundum emittit T. III. y. qui transverfus decurrit fecundum gemellum fupe-

II Ramus inde ad rectum Inteſtinum.

q Arte-

ſuperiorem in perioſteis iſchii ad trochanterem usque, & dat ramum unum duosve deſcendentes, non raro obturatore interno tectos, qui inter caput femoris & tuber iſchii, interiores, quam ramus iſchiadicae, caeterum ſimiles, ad ſupercilia uſque acetabuli deſcendunt. Is ramus cum obturatoriae ramo circumflexo unam duasve pulchras anaſtomoſes habet, & cum circumflexae ſive internae ramo, dat autem gemellis, obturatori, trochanteri majori femoris. Caeterum iſte ramus fere alternat cum ramo iſchiadicae, & ejus locum ſubplet, aut ab eo ſubpletur, ut vix unquam uterque adſit.

Deinde truncus pudendae communis circa ligamentum a ſpina iſchii ad os ſacrum T. III. F. & coccygem tendens, & circa coccygeum muſculum, tecta tuberoſo ſacro ligamento T. III. E. circumflectitur, & porro trunco ſuo, tecta membrana, qua obturator internus obducitur, ſecundum eum muſculum, preſſim retenta, fertur ad transverſum muſculum uſque T. III. D. D. LIEVTAUD p. 497.

In eo itinere ramos alios dat extrorſum, introrſum alios.

Illi ad obturatorem internum muſculum, & ad perioſteum tuberis iſchii, ſaepe non minimi, reddunt: qualis ramus major trans id tuber ſuper levatorem clitoridis ad ſemitendinoſum, tricipitem longum, bicipitem (an WINSLOW n. 248.) ramos dat, & anaſtomoſes frequentes habet cum ramis obturatoriae T. III. Δ ex ramo exteriori circumductis not 9. & cum ramis circumflexae internae. Plerumque ad levatoris clitoridis caput aliqui ex trunco ſurculi accedunt, aut ex ramo tuberis iſchii.

Rami interni, magis notatu digni, primi quidem profundiores & magis reconditi eunt ad coccygem T. III. e. quales cum ramis coccygeis arteriae Iſchiadicae trans coccygem communicant. Alii profundi fere levatorem ani adeunt, & ad hunc muſculum plures veniunt, tam in ſuperficie quam profundiores T. III. h. h. Eos ramos perſecutus, inveni perforare, levatorem, & adire nerveam tunicam inteſtini, in qua cum haemorrhoideae mediae ramis coeunt. Alii & inprimis unus aliquis, aut duo inſigniores, ad pinguedinem ano circumpoſitam, levatorem & ſphincterem ani late ſparguntur T. III. f. & nonnunquam glutaeo magno dant. Hi ſunt, quorum compares venae *baemorrhoideae externae* vocantur, & inde etiam arteriae nomen ſumunt WINSLOW n. 247. LIEVTAVD p. 497. GRAMBS T. V. RAV l. c. p. 104. Inter haemorrhoideas etiam recenſentur a VESALIO L. III. c. IX. R. COLUMBO L. VII. p. 186. & *externae* vocantur a ROLFINKIO p. 1176. tum a DIEMERBROECKIO, CHRISTHOPHORO GOTTLIEB BUTTNER *de vaſis baemorrhoid*. aliisque. Has etiam eſſe credo quas *baemorrhoidalem non perpetuam ab hypogaſtricis ortam* vocat CASPAR BAVHINVS *theatr*. p. 67. Et merito, nam in omnibus, quae ſecui, cadaveribus, in his ipſis venis ſedes haemorrhoidum fuit, etſi pro conſuetarum haemorrhoidum ſede venas a vena Portarum habet VESALIVS, ad ſua, alia a noſtris, experimenta p. 663. & L. III. c. 5. Sed id omnino ne quidem poteſt fieri. Nam inter haemorrhoideas internas & externas *mediae* intercedunt, & nunquam non quatuor vel ultra pollices in longitudine inteſtini recti ſolae occupant.

Prope transverſum autem perinaei vel truncus, vel ramus, qui ſtatim dicetur, ſuperficialis, dat ramum inſignem ad ſphincterem, transverſum perinaei, ſphincterem vaginae, perinaeum.

Ad ipſum transverſum, vel paulo prius, quam eum adtingat, conſtanter finditur Pudenda in duos truncos, quorum modo ſuperficialis amplior eſt, modo profundus.

Ille, quem arteriam *perinaeam* credo vocari poſſe, inter transverſum & cutem pergit T. III. *i*. nonnunquam tamen inter duos transverſos, poſticum, & anteriorem, dat transverſo muſculo, adipi perinaei, ſphincteri ani, deinde ſphincteri vulvae, perinaei cuti, corpori cavernoſo & erectori clitoridis, & ejus cruribus, & vaginae, & trunco ſuo longiſſime ſecundum interiora ſphincteris & labiorum vulvae producitur, pene ad clitoridem usque. Cum pudendis externis in inguinis plica anaſtomoſes habet, quae adipi eorum labiorum ſubveniunt. Eae autem ex obturatrice, ex circumflexa interna, ex ramis propriis arteriae femoris ortae alibi dicentur.

Arteria *profunda* ſive *clitoridea*. T. III. *k*. primo inter ſphincterem vaginae & muſculum erectorem clitoridis eiusque corpus cavernoſum, deinde inter eum & os, primo iſchii, deinde pubis, deſcendit antrorſum ſenſim migrando, ipſi oſſi per celluloſitatem innexa LIEVTAVD p. 497. & ſenſim ad corpus clitoridis adrepit, inter id corpus & os pubis.

Ex ipſo principio ſuo, & dum inter erectorem & conſtrictorem eſt, dat tranverſo, adipi perinaei, levatori & corpori cavernoſo clitoridis, ſphincteri ejus, urethrae naſcenti, ſed inprimis vaginae, quo rami plusculi eunt, & unus ſaepe, qui longe tectus ſphinctere, vaginam ſequitur ad crura usque clitoridis. Deinde, ubi jam ad corpus clitoridis acceſſit, finditur. Ramus unus idemque major vaginam adit, profunde ſub oſſe pubis. Alius ſuperficialis minor per dorſum clitoridis erepit cutaneus ſimilis arteriae penis T. I. λ. An hae ſunt quas GALENVS *de diſſect. venar*. c. 8. vocat, „conjugationem extra muſculos poſitam, quae deſcendat in utrovis latere ad pubis oſſium commiſſuram? quamque repetit I. SYLVIUS p. 40. Major alius, facta cum alterius lateris ſimili arteria anaſtomoſi, per corpus

pus

q Arteria *umbilicalis* 13).
r Arteria *uterina* 14).

s Ramus

pus cavernosum clitoridis profunde ad glandem usque repit, duplici saepe trunco T. III. θ. Aliquoties vidi paulo prius, quam findebatur arteria profunda, ramum retrogradum in pelvim dedisse, qui cum arteriae umbilicalis ramis vesicalibus communicaret T. III. y. y. In venis haec communicatio & major est & perpetua.

Caeterum fateor, nunquam me eam fabricam vidisse, ne semel quidem, quam WINSLOWUS describit n. 247. 248. & ex WINSLOWO exscribit VERDIER l. c. p. 358. 360. (qui tamen in multis subjectis arteriam penis ex nostra Pudenda communi oriri fatetur) & GRAMBSIUS T. V. & AUGUSTUS SCHAARSCHMIDT, ut nempe duo sint praecipui rami pudendae communis, unus qui inter duo ligamenta ischio sacra eat, & in bulbo urethrae finiatur, alter inter vesicam & intestinum rectum se conjiciat, adeat collum vesicae, prostatas, inque arteriam penis terminetur in viris, clitoridis in feminis. Etsi ideo nolim tanto viro adversari, & credam ortum dedisse huic descriptioni fabricam, quam ipse vidi. Vesicalis nempe arteria ima, ab haemorrhoidea media nata, saepe in dorso prostatae continuatur in arteriam penis, ut tamen longe major truncus sit, quem descripsi, & qui circa os ischii circumit, minor vero ramus, qui a vesicali ima huic inseritur. Vetustiores scriptores ad unum omnes hujusmodi pudendam internam descripserunt, quae daret vesicae, ano, tum peni & in mulieribus utero ut VESALIUS p. 492. VALVERDUS p. 284. IAC. SYLVIUS *Isag. anat.* L. II. p. 39. b. 40. qui ramum hypogastricum vocat. SPIGELIUS *de hum. corp. fabric.* L. VI. c. 4. p. 182. C. BAUHINUS p. 79. & 638. *theatr. anat.* G. ROLFINK *diss. anat.* p. 1175. L. VI. c. 28. I. VESLING. *syntagm. anat.* p. 55. ed. Patav. N. HIGHMOR *disquis. anat.* p. 121. KEIL *abridgment.* p. 344. Quae omnia brevia sunt, videntur tamen eo consentire, ut arteria penis vel clitoridis ab ima vesicali deducatur.

CL. LIEUTAUD descriptio cum nostra convenit, & arteriam, quae pelvi exit, & circa ligamentum spinoso sacrum circumflectitur, ad penis dorsum deducit, uti quidem longe frequentissime reperi.

Arteriam vero penis (aut clitoridis) a pudenda externa venisse, ut plurimi scriptores habent, & C. BAUHINUS p. 79. & I. VESLINGIUS *syntagm. anat.* p. 55. & G. ROLFINK *diss. anat.* p. 1176. & T. BARTHOLINUS p. 658. & P. DIONIS l. c. p. 239. & DIEMERBROECK l. c. & I. IAC. RAVIUS l. c. id omnino nunquam vidi, neque facile credam visum esse.

13.) Arteria *umbilicalis* in fetu, uti diximus, truncus verus fuit, & hypogastricae arteriae & iliacae communis, & denique Aortae, cum ea melius in umbilicales, quam in multo minores femorales findi dicatur. Caeterum pulposae molles & vasculosae sunt, vasculis pictae, quae a vesicalibus veniunt. Utravis leniter descendit pene transversa, introrsum ad imam fere vesicam, & inde continuo ductu revoluta sequitur latera vesicae ad umbilicum usque, & convergit una ad sodalem suam, in spatio, quod medium peritonaeo & musculi transversi tendine intercipitur. Ad summam vesicam & superius praeter cellulosam suam, etiam fibris muscularibus a vesica & ab uracho recedentibus contegitur. Aliquid ejusmodi, sed in parte inferiori vesicae, depinxit in diss. sua CL. BOEHMERUS. A partu ligata arteria umbilicalis, sanguine in fine caeco coacto repletur: is sanguis sensim in callosam crustam, denique in filamenta abit, oppletur primo pars arteriae, quae umbilico vicinior est, tunc proxima, ut altero anno completo vix ad mediam vesicam plena aperta sit, & in adulto homine abeat in canalem, cujus fibrosi parietes maximam ad lumen internum diametrum habent. Nunquam enim ita excaecatur, quin sanguis, & ad summam fere vesicam plerumque, per ejus tenuem tubulum adscendat, atque in unam, quod rarum est, ut in T. I. X. in duas, & saepissime in tres ut in T. II. X. X. X. nonnunquam in quatuor etiam, & quinque arterias vesicales abeat. Eas IOSEPHO GUICHARD DUVERNEY tribuunt nonnulli (ut I. PALFYN. *anat. chir.* p. 76.) sed dudum expressit IULIUS CASSERIUS l. c. T. 21. f. 2. Habet etiam WINSLOWUS l. c. n. 239. VERDIER p. 357. & pinxit Cl. C. I. TREWIUS *Comm. Lit. Nor.* 1733. T. III. f. 2. 1743. T. 3. ad K. Habet etiam IOSIAS WEITBRECHT l. c. 227. 228.

Ima ad sedem ingredientis ureteris, media ad mediam vesicam, summa ad summam venire solet. Ima cum aliis arteriis vesicalibus anastomoses habet, & saepe ureteri ramum imum dat, qui cum ramo hypogastricae aut iliacae communicat; saepe etiam deferenti ductui surculum exhibet, qui cum eo ductu ex pelvi adscendit, & ramo arteriae spermaticae inosculatur, & nonnunquam ad exeuntem urethram & dorsum prostatae ramos mittit, qui arcum cum sociis trans prostatam faciunt. In altero sexu ad uterum adve vaginam, nonnunquam etiam ad rectum intestinum, surculos dat, cui intestino etiam proprium ramum dedisse visa est. Suprema, tum reliquae, peritonaeo etiam ramos mittunt.

Vidi loco umbilicalis arteriae vesicalem, solito majorem, ab hypogastrica in uno latere adscendisse, quae ad umbilicum minime perveniret.

Anastomoses cum clitorideis aut penis arteriis dixi not. 12.

14.) In sexu, quem sequiorem vocant, una plerumque, *uterina* arteria, neque ea exigua reperitur,

s Ramus ad *ureterem* 15).
t Ramus ad veſicam urinariam.
φ Alius ad veſicam urinariam.
u Rami uterini ſerpentini.
x *Veſicalis* quae in umbilicalis arteriae fibroſa carne latet.
y Alia arteria veſicalis a clitoridis arteria 16).

z Arte-

peritur, rarius duae. Oritur autem vel ex trunco eo hypogaſtricae, qui paulo poſt in haemorrhoideam communem abit, vel ab ipſo ortu umbilicalis arteriae, ut pene ejus ramus ſit T. I. r. Vel communi etiam trunco cum haemorrhoidea naſcitur. Huc videtur pertinere ramus umbilicalis arreriae ad uterum (penemve) CHESELDENII p. 189. Haec etiam arteria pingi videtur a TREWIO 1738. l. c. p. p. Hic eſt *le ſecond rameau qui ſort quelqueſois ſeparement* WINSLOWI n. 251. VERDIER p. 359. Haec eſt *bonteuſe interne* D. LIEUTAUD p. 496. & huic in feminis reſpondenr omnes illae vererum hypogaſtricae, quas ſuperius deſcripſimus not. 12. EUSTACHIUS uterinas duas vel omnino tres depinxit, T. XIII. plerique autem anatomici originem omiſerunt.

Haec arteria ſolet veſicae, qua vaginae orienti inſidet, ramum unum aut duos inpertire anteriorem T. l. quem GRAAFIUS *de part. genit. mul.* T. I. K. I. pingit, & poſteriorem a nobis in T. I. φ. a SWAMMERDAMIO in *mirac. natur.* in Tabula Tulpio dicata d. d. in T. II. ſupra Z. Z. in T. I. inter L. & R. depictum. Venam uteri ipſe jam GALENUS (*de venarum diſſect.* c. 8.) ramos veſicae dare ſcripſit. EUSTACHIUS arterias uteri pingit T. XIII. ſed cum venis inoſculatas. Dat etiam non raro uretericam imam, quoties ea non ab alia veſicali naſcitur T. l. s.

Trunco vero ſuo uterum adtingit in fine fere cervicis ſuae, & ſurſum deorſumque finditur in ramos crebros, ſerpentinos, quorum flexus celluloſa rela facit T. I. SWAMMERDAM l. c. T. I. & II. R. de GRAAF. T. I. ANT. NUCK *adenograph.* f. 32. 8. Eorum ramorum aliqui adſcendunt cum utero, & inter tubam arque ovarium pergunt, per poſteriorem ligamenti lati faciem, & ira inoſculantur cum arteriis ſpermaricis ab ovario advenientibus, ut quae uterinae ſint, quae ſpermaticae arteriae (venaeve) nemo facile dicere poſſit. Eas habet EUSTACH. T. XIII. SWAMMERDAMIUS l. c. F. F. & ego *in faſciculo* II. pinxi. Eam communicationem cum ſpermaticis GALENUS dixit *de ſemine* L. II. *de utilitate partium* L. XIV. R. COLUMBUS p. 186. & plerique alii. Deorſum autem in vaginam etiam plerumque ramum mittit, rectiorem, longe excurrentem, quem SWAMMERDAMIUS exprimere videtur l. c. Is etiam veſicae dat, & nonnunquam in urethram exit, diverſus ab haemorrhoidea media, & recto denique inteſtino. In ipſa vagina cum vaginali, ſi aliqua praeterea notabilis adeſt, aut cum ramis haemorrhoideae mediae anaſtomoſes habet. Trans uterum denique dextrae arteriae cum ſiniſtris manifeſtiſſime inoſculantur SWAMMERDAM T. I. ad Q. RIOLAN. *antropogr.* p. 366. &c. Quando vero vaginalis propria adeſt, tunc hic ramus aur omnino non reperitur, ut in T. noſtra I. aut valde parum ultra oſtium uteri deſcendit.

De *uterinis* dum agimus, *ſpermaticarum*, quae ad uterum veniunt, ramum tangere liceat, quem nonnunquam valde inſignem ab utero per ligamentum teres ad arteriae epigaſtricae ramum euntem vidimus, plane ut in EUSTACHII icone T. XIII. Alias parvi ſunt trunculi, & plures, ut apud SWAMMERDAMIUM l. c. V. V.

15.) Ureteris arteriae in pelvi duplices prodeunt. Superiores ab arteriae Iliacae, aur ab hypogaſtricae trunco, aut ab uno ramorum haud longe ab ortu proveniunt. Inferiores autem exeunt ab uterina, aut a veſicali aliqua, ſive ab umbilicali orra fuerir, ſive ab arteria aliqua peculiari vid. not. 12. & progr. *de arter. renalibus* in *Faſciculo* III. not. 10.

16.) Veſica, praerer ramos arteriae umbilicalis jam dictos, & ramos in feminis ab uterina ortos, perpetuos utroſque, alios ramos accipit minus conſtantes, ut tamen in omni corpore eorum ad minimum aliquis adſit.

Ergo a trunco eo hypogaſtricae, qui proxime umbilicalem dabit, frequenter omnino prodit *ima veſicalis*; euns ad parrem inferiorem veſicae antrorſum, verſus urethram, inter veſicam & rectum inteſtinum, ad veſiculas ſeminales, & ductum deferentem & proſtatam, tam ſuperius, quae propago cum arteria penis coit, quam inferius ad bulbum urethrae, ubi cum arteria ejus bulbi anaſtomoſes habet. Ultimi ſurculi ad rectum inteſtinum extremum exeunt. Qui ramus in proſtatam venit, is ſolet cum ramo alterius lateris communicare, transverſo egregio ramo. Eadem ex proſtata cum ramo proſtatico arteriae penis exiviſſe viſa eſt.

In feminis ſolet communis eſſe & veſicae, & vaginae, & recto inteſtino. Talem pingit ILL. TREWIUS 1738. l. c. q. q. quam pudendam externam vocat.

Alias duas vidi *veſicales imas*, ut in T. II. ut una ex trunco hypogaſtrico, alia ab haemorrhoi-

dea

z Arteria *haemorrhoidea media* 17).
α Ramus ex pelvi exeuns.
β β Rami ad inteſtinum Rectum.
γ γ Surculi ad vaginam.
δ Arteria *vaginalis* 18) ab haemorrhoidea media.

εε Surcu-

dea media veniret ξ. Alias etiam duas reperi, utramque ortam a trunco arteriae umbilicalis prius tamen, quam adiret veſicam. An duae illae veſicales EUSTACHII huc pertineant T. XII. f. I. r. s. & T. XIII. i. k. ALBIN.? Ita credo, etſi ſuperiorem partem veſicam videantur ingredi. Id enim forte unice ob ſitum ita videtur, neque poſſunt fere umbilicalis arteriae rami eſſe.

Alias veſicalis ima ab haemorrhoidea externa naſcitur, quae WINSLOWO pudenda communis eſt, alias ab iſchiadica. Alias ab obturatoria ortam vidi. Alias nulla eſt, quam poſſis diſtinguere ab uterinis, vaginalibus & haemorrhoideis mediis, & ramis arteria umbilicalis. Caeterum ab haemorrhoideis mediis inprimis diſtat, quod eae, inteſtino recto innexae, parvulos ad veſicam ramos dent, veſicales majoribus ad veſicam, minutis ad rectum inteſtinum abeant. Oportet meminiſſe, non excludere has veſicales eas, quae ab umbilicali ſunt, & una in eodem corpore reperiri.

Haec veſicalis eſt caeterum *honteuſe interne* in ſexu virili LIEVTAVD p. 496. Hae forte *le ſeconde rameau principal appellé communement honteuſe externe* WINSLOWI n. 249. *rameau anterieur* VERDIER p. 358. certe pars quae in pelvi deſcribitur diſtincta a parte, quae extra pelvim in pene eſt. Haec eſt etiam ramus ad penem ab umbilicali CHESELDENII l. c.

17.) Arteria *haemorrhoidea media* mihi vocatur non perpetua equidem, ſed valde frequens, quae magnam partem inteſtini recti in pelvi ramis ſuis adit, & antrorſum deorſum cum eo inteſtino decurrit. Ea in utroque ſexu reperitur, in feminino etiam frequentius. Sequitur ibi vaginae cum recto inteſtino confinia, T. I. & utrique ramos inpertit, & veſicae, inque urethra finem facit, inque partem recti inteſtini, quae cum vagina connaſcitur, & in viro pariter ad ſphincterem ipſum cutaneum extra pelvim exit. Vidi ſoli recto inteſtino proſpexiſſe, cum alia diverſa vaginalis adeſſet. Vidi ramum in T. I. pictum ad α. extra pelvim miſiſſe ad levatorem ani, qui cum ramis haemorrhoideae externae communicaret. Alias bifida, duobus ramis parallelis, uno vaginam, altero rectum inteſtinum ſequitur. Nonnunquam etiam levatori dat & obturatori. Eam caeterum arteriam habet ILL. TREWIVS 1738. l. c. f. 18. *m.*

In viro inter veſicam & inteſtinum rectum, huic propior, ſerpit, dat ſaepe veſiculis, veſicae, proſtatae denique & naſcenti urethrae T. I. Z.

Origo non perpetua eſt, plerumque oritur a trunco haemorrhoideae externae ſive pudendae communis. Vidi tamen natam a ſacra laterali: aut a trunco eo, qui paulo poſt in iſchiadicam & haemorrhoideam externam dividitur: aut proxime ab ortu umbilicalis arteriae, prope uterinam T. I. Alias proprius eſt truncus, ita nempe magna propago, ut aeque ac Pudenda communis nomen trunci mereatur, & proxime ſacram lateralem ab hypogaſtrica nata ſit.

Hanc autem arteriam a parvis propaginibus ſeparo, quas ſacra media, iliaca poſterior, iſchiadica, pudenda communis, vaginales, veſicales imae ad rectum inteſtinum mittunt. Cum arteria meſenterica inferiori maximis ramis communicat, qui in inteſtino deſcendunt, & occurrunt contrariis mediae haemorrhoideae ramis. Vidi continuum quaſi truncum fuiſſe, qui ſupernae ab haemorrhoidea interna deſcenderet, & in mediam insereretur. Deorſum autem euntes rami in recto inteſtino, qua primum levatores ad id accedunt, inque nervea membrana cum ramis haemorrhoideis externis rete faciunt not. 12.

Ex his iisque quae in hac ipſa diſſertatione diximus, ſatis apparet, quam abunde verum ſit, hypogaſtricas arterias ad rectum inteſtinum ramos exhibere, quot olim notum fuit de venis quidem FALLOPIO in *Inſtitt. anat.* p. 21. & G. E. STAHLIO *de vena portar.* p. 23. & aliis conf. Ic. *artt. meſenteric.* in *faſcic.* III. Repeto vero, nunquam me vidiſſe arteriam haemorrhoidalem internam (venamve) ramos emiſiſſe adſcendentes ad uterum vaginamve, & inſertos veſicalibus, quae Cl. C. C. SCHMIEDELII icon eſt F. II. & deſcriptio *de varietat. vaſor. magn. moment.* n. 12. Ut valde raram eſſe oporteat fabricam, quam vidit vir CLAR.

In viro, hujus arteriae loco, vidi ab iſchiadica extra pelvim natam inſignem propaginem, inter coccygeum & levatorem, in pelvim rediiſſe, & longe rectum inteſtinum eſſe ſecutam.

18.) *Vaginalis* arteria, diverſa ab haemorrhoidea media, & ab uterina, rarius adeſt. Vidi tamen & vaginalem, & haemorrhoideam adfuiſſe, quarum in eodem fere puncto origo eſſet ab haemorrhoidea media, ſed iſta ad vaginam & ad inferiorem poſteriorem partem veſicae ramos mitteret. Vidi adfuiſſe vaginalem, ortam ab origine umbilicalis arteriae, ut tantum parvulos ſurculos recto inteſtino daret. Vidi ab haemorrhoidea media longam vaginalem abſceſſiſſe. Vidi natam a trunco, qui in iſchiadicam & pudendam communem finditur.

Haec

ε ε Surculi ad vesicam.
ζ Arteriae clitoridis.
η η Crura clitoridis.
θ Corpus.
κ Communicatio arteriae profundae clitoridis dextrae cum sinistra.
λ Ramus superficialis s. dorsalis clitoridis.
μ Ramus alius in corpus cavernosum clitoridis.

TAB. II.

Cum prima per omnia convenit, sed ex virili sexu similia exprimit, vasa nempe pelvis juvenis duodecim annorum, unde minora, & minus copiosa vasa sunt.

Eadem est significatio literarum A. B. Γ. D. F. I. O. O. P. Q. R. S. T. V. Δ. d. g. n. o. p. 19.) q. x. x. x. [tres vesicales ex umbilicali natae] z.

Praete-

Haec vaginalis aut sua, aut ab haemorrhoidea media orta; venit ad usque sphincterem vaginae, & ad eam vaginae partem, quae huic sphincteri proxima est, & ibi cum arteriis labiorum communicat, quae extremam tantum vaginam; conterminam pudendo, & pudendum adeunt. Videtur similem arteriam habere Cl. TREWIUS 1738. l. c. & forte EUSTACHIUS, quando tres uterinas pingit T. XIII. Caeterum arteriae vaginae multo minores sunt, & rectiores, & substantia vaginae tenuior, ut vel inde refelli posset opinio eorum, qui menses ex vagina deduxerunt.

19.) Arteria *pudenda* in virili sexu in plerisque cum feminino sexu convenit, differt in nonnullis, ut ipsae partes, quas adit, differunt.

Origo similis est, & perinde plerumque aut semper ex trunco ischiadicae exit.

Intra pelvim plerumque ramum unum mittit (praeter haemorrhoideam mediam, quam vel ipsa dat, vel truncus cum ischiadica communis, vel ischiadica jam separata). Vesicae nempe urinariae imae surculum mittit T. II. ξ. le DRAN *parallele de la taille* T. I. f. 2. 7. 8. D. Prostatis etiam & vesiculis seminalibus non raro ramum exhibet, & proximo recto intestino, ossi demum ilium.

Extra pelvim similes omnino ramos dat, ad quadratum femoris usque, nonnunquam profundos, in vasis femoris pictos, & per intervalla ligamenti tuberoso sacri aliquos, tum coccygeo musculo ad Y. T. IV. levatori ib. le DRAN 4. 4. & f. 1. ad O. O. P. P. sphincteri ani in nostra icone IV. obturatori interno ib. X. X. periosteo tuberis ischii, principiis musculorum inde provenientium & semitendinoso, bicipiti, ubi anastomoses cum surculo obturatoriae habet, ut nulla fere a feminino sexu diversitas sit. Ejus arteriae icones aliquas dedit in situ pictas Cl. FOUBERT in *Memoir. de chirurg.* Tab. S. T. & V. pleniorem autem iconem dedit H. FRANCISCUS le DRAN T. I. f. 1. & 2.

Ad transversum musculum etiam finditur simili ratione. Aliquando prius, quam transversum adtingeret, dedit bulbo urethrae & erectori, nonnunquam ipsis COWPERI glandulis.

Arteria *perinaei* similiter, ut in feminis, inter cutem & transversum descendit T. IV. b. dat sphincteris ani parti anteriori ad M, fasciculo sphincteris ad perinaei cutem eunti, fasciculo in acceleratorem & bulbum urethrae inserto, obturatori interno, erectori penis, cuti, adipi, acceleratoribus, his numerosos plerumque ramos, & cum acceleratoribus *e.* & erectoribus pergit *f. f.*, & longe tum in plica femoris, tum in scrotum & darton dividitur, cujus princeps est arteria, ad testes usque, ubi cum ramulis spermaticarum communicat vid. WINSLOW T. IV. n. 577. In plica inguinis cum scrotalibus anterioribus ex pudenda externis natis & in scroto cum penis arteriis anastomoses habet

LIEU-

Praeterea ξ est arteria vesicalis ima ex haemorrhoidea externa.

π Ductus deferens.

ϱ Vesicula seminalis valde parva.

σ Prostata.

φ Arteriae prostatae.

υ Musculus pyramidalis.

ψ Nervus obturator.

T. III.

LIEUTAUD p. 343. qualia vasa pingit in scroto RUYSCHIUS *Ep.* II. T. 2. f. 2. Perinaei vero arteriam, aut certe ramum ad acceleratorem, pingit COWPERUS *myotom.* f. XII. d. interius.

Arteria vero *profunda* sive *penis*, quam *pudendam externam* WINSLOWUS & plerique priorum dicunt, tecta transverso G. descendit inter acceleratorem & erectorem penis, deinde inter cavernosum corpus & os ischii & pubis & erectorem, profundissime, ad os retenta, donec emensa synchondrosin ossis pubis ad penis cum suis corporibus cavernosis conjunctionem veniat. In eo itinere, dat ramos ingentes, unum duosve, trunco pares & majores, in corpus cavernosum urethrae i. l. (COWPER *myotom. parv.* f. XII. f. 9. le DRAN ad K.) quorum major truncus per corpus cavernosum bulbi in urethrae cellulosum corpus, inque ipsum penem continuatur, & cum sequentibus, quas dicam, communicat. Vidi totam arteriam profundam in hunc bulbum urethrae se inseruisse, & modico ramo cum ramo obturatoriae, longe majori, anastomosin habuisse, & cum ea arteriam penis constituisse, rariori eventu. Aliquid simile, profundam nempe finitam in bulbo urethrae WINSLOWUS pro constante fabrica describit n. 248. & arteriam penis ab vesicali ima deducit, uti diximus.

Eadem arteria penis dat ramos minores in acceleratorem urinae, alios in obturatorem internum, in erectorem, & corpora cavernosa penis prius quam in penem conjungantur, in COWPERI glandulas, inque prostatam. Quae prostatam adit, aut a trunco aut ab arteria superficiali penis orta, anastomosin habere solet cum arteria vesicali, sive ea ab umbilicali orta sit sive a vesicali ima.

Quando vero ad eam sedem venit, quam dixi, tunc finditur iterum in ramum superficialem & profundum, ut tamen etiam trifidam viderim in corpus cavernosum, urethram, & dorsum penis. Ille superficialis est arteria dorsi *penis*, EUSTACH. T. XXV. T. XII. f. 1. u. u. ALBINI, COWPER *myotom.* f. X. d. d. REGNER de GRAAF *de org. genit. vir.* T. 8. T. T. le DRAN l. c. f. 2. 5. 5. quae per totam longitudinem penis subcutanea repit, ramisque per superficiem corporis cavernosi datis, & denique dato ad praeputium ramo, in valle inter glandem & corpus cavernosum penis circumeuns, multis ramis in corpus cavernosum glandis finitur. Dat autem varios ramos scroto, qui cum prioribus scrotalibus communicant. Prope glandem dextra cum sinistra varie coit, ut etiam Cl. HEBENSTREITIUS vidit *de confin. vasor.* Haec est ea arteria, quam apertam pene funestam haemorrhagiam fecisse vidit F. RUYSCHIUS *obs.* 42.

Profundior ramus, cum sodali fere semper magnam anastomosin habet, & sui lateris corpus cavernosum subit, in prima ad penem accessione, uno duobusve utrinque truncis, vel propriis, vel utrique etiam corpori cavernoso communibus, perque id corpus longissime, & recta linea, antrorsum ad principium glandis finemque cavernosi corporis usque decurrit GRAAF T. IX. f. 1. 2. COWPER *myot.* f. X. l. l. & apud DRAAKE l. c. n. 67. CASSER. L. VIII. T. 16. f. 7. C. C. E. RUYSCH. *obss. anat. chir. obs.* 100. Ab ea arteria, per foramina membranae, quae corpus cavernosum limitat, frequentes surculi in corpus cavernosum urethrae eunt. Alii a dextro in sinistrum latus per septum communicant T. BARTHOLINO. p 244. & FANTONO observante *diss. anat.* p. 171. quos nondum ipse certo vidi. Haec arteria sanguinem (vel liquorem injectum) in cellulas corporis cavernosi exhalat, ut toties vidimus. Imo ab arteria hypogastrica repleta anatomico liquore penem in eane arrigere vidit I. N. PECHLINUS *observ. anat.* II. n. 54. Caeterum primus hanc arteriam legitime, & a suis principiis ex hypogastricae ramis, & ejus circumductionem, qua ex pelvi exit iterumque penem adit, descripsit GABRIEL FALLOPIUS *obss. anat.* p. 191. b. 192. Procul dubio etiam EUSTACHIO nota fuit, ut ex icone l. T. XII. & T. XXV. facile judicium est.

T. III.

Vasa posteriora pelvis inprimis haemorrhoidea. Haec vasa remoto glutaeo magno parata sunt, reliquis omnibus in situ relictis. Caeterum haec icon minus placet, & supplebitur in arteriis femoris.

AA Pars posterior ossis sacri.
B 1 2 3 4 5 Coccygis ossicula.
CC Sphincter ani.
D Levator.
E Ligamentum tuberoso sacrum.
F Ligamentum spinoso sacrum.
G Ligamentum E cum subjecto musculo coccygeo.
H Labium pudendi.
I Musculus Clitoridis.
Λ Musculus transversalis bifidus.
Ξ Adumbratus musculus vaginae sphincter.
K Tuber Ischii.
L Trochanter Major.
M Os Ilium nudum.
O Pars tricipitis longi.
P Quadratus.
Q Obturator internus cum gemellis.
R Pyramidalis.
S Glutaeus medius.
T Arteria Ischiadica.
VVVV Rami ad glutaeum magnum.
X Ad pyramidalem.
Y Profundus communicans ad pyramidalem, & trochanterem.
Z Alius communicans cum haemorrhoidea externa ad tuber ischii.

a Alius

a Alius communicans cum circumflexa interna, in ipso nervo.

b Circumflexae internae ramus.

c Obturatricis ramus.

d Haemorrhoidea externa.

e Rami ad levatorem ani & coccygeum.

ff Haemorhoideae verae ad cutem & adipem ani,

g ad sphincterem,

Γ ad obturatorem,

Δ ad tuber ischii,

h ad perinaeum, levatorem ani.

i Superficialis s. perinaei arteria.

k Arteria labialis pudendi.

l Arteria clitoridis.

m Rami ad labia profundi.

n Arteria *coccygea.*

o Rami arteriarum pelvis ad coccygem.

p Arteriolae a coccygea ad dorsum coccygis.

q Arteria *sacra posterior* ima.

r Penultima.

s Anastomosis.

t Arteria sacra antepenultima.

u Anastomosis cum penultima.

x Arteria sacra prima.

y Ramus ejus alius.

z Arteria *Iliaca posterior.*

αα Ramus superficialis.

β Truncus profundus.

γ Surculi profundi retro pyramidalem euntes.

δε Rami profundi.

δ Superior.

ε Inferior.

T. IV.

Arteria haemorrhoidea Externa ex mare, ut Sexuum diverſitas adpareat.

A Os ſacrum.
B Coccygis pars.
C Tuber iſchii.
D Muſculi inde orti tricipites.
E Obturator internus.
F Erector Penis.
G Transverſus duplex.
H Accelerator.
I Sphincter.
K Pars ejus in cutem perinaei euns,
L & alia in acceleratorem.
M Levator ani.
N Coccygeus.
O Pars pyramidalis.
P Arteria iliaca poſterior.
Q Iſchiadica.
R Coccygea.
S Haemorrhoidea Externa.
T Ramus.
V Alius in levatorem.
X In obturatorem aliquot.
Y Grandis in adipem.
Z Alius in levatorem & adipem.
a Diviſio haemorrhoideae.
b Ramus *ſuperficialis ſ. arteria Perinaei* 20).
c Ramus ad ſphincterem, levatorem.
d Ramus ad erectorem penis.
e Rami ad acceleratorem,

f ad

20.) Hae ſuperficiales arteriae ſunt, quae in ſectione laterali calculi ſecantur, & incommodum pariunt, quod ex maximis ejus apparatus eſt, cum haemorrhagia chirurgum operantem mire turbet. Ipſe truncus autem oſſibus defenditur, neque facile vim patitur.

f ad cutem perinaei.
g *Profundus ramus* s. *arteria penis.*
h Ramus magnus ad urethrae bulbum.
i Alter,
k ad erectorem.
l Truncus pergens.

T. V.

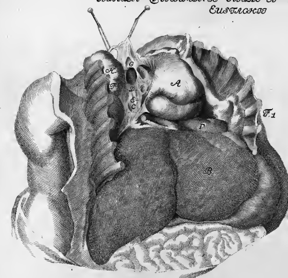
Icon vasorum pelvis ex infante bimulo, ut adpareant vasa ossis sacri.

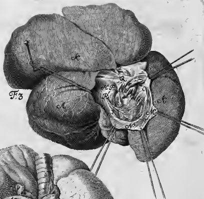
A Vertebra quarta lumborum.
B Quinta.
C. D. E. F. G. Vertebrae o. sacri.
H. I. Vertebrae coccygis.
K.K. Processus transversi primae vertebrae ossis sacri.
L Cartilago inter os sacrum & Ilium.
M Os Ilium.
N Acetabulum.
O Pars resecti ossis pubis.
P Pars Ischii.
S Aorta arteria.
T T Arteriae Iliacae.
V Femorales.
X Hypogastricae.
Y Iliolumbalis.
Z Ramus in foramen inter V. lumbor. & I. Sacri.
a Arteria *sacra lateralis* ejusque ramus in primum foramen sacri ossis.
b c d Anastomoses cum sacra media.
e Insertio in sacram lateralem tertiam.
f *Iliaca posterior.*
g *Sacra lateralis secunda.*
h Truncus Iliacae ex pelvi prodeuns.

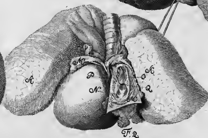
i Ramus ad perioſtea o. ilium.
k. Arteria *iſchiadica.*
l *Sacra lateralis tertia.*
m Ejus truncus deſcendens.
n Ejus ramus in os ſacrum.
o Anaſtomoſes cum media.
p Ramus ad imum coccygem.
q *Sacra media.*
r Rami ad corpus oſſis ſacri.
s s s Anaſtomoſes cum lateralibus.
t Sacrarum arcus in ſummo coccyge.
u Arteria a ſacra media ad inteſtinum rectum.
x *Iſchiadica.*
y *Haemorrhoidea externa ſive Pudenda communis.*
z *Obturatoria.*
φ Ramus ad os Ilium conf. not. 9. ad Tab. I.
α Ramus in articulationem femoris.
β γ Rami obturatoriae circumflexi.
δ Umbilicalis.
ε Pars vacua.
ζ *Dextra ſacra lateralis unica.*
η Ramus in 1. foramen ſacri,
θ in ſecundum,
κ tertium,
λ quartum.
μ Arteria *coccygea* ab iſchiadica.
ν Anaſtomoſis cum media.
ξ *Obturatoria.*
π *Iliaca poſterior.*
ϱ *Iſchiadica.*
σ *Umbilicalis.*

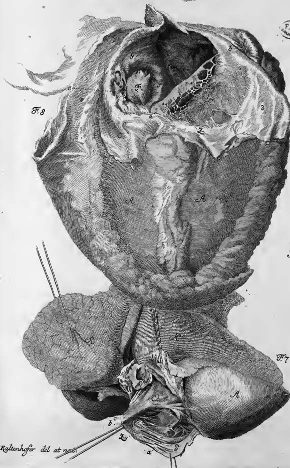


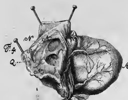
TABULA FORAMINIS OVALIS ET VALVULAE EUSTACHII



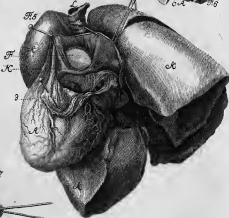






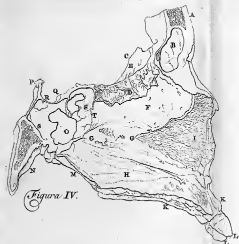


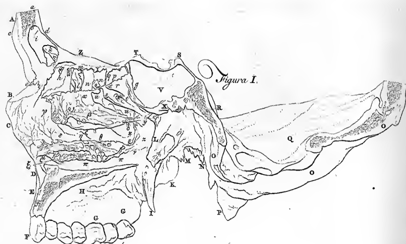




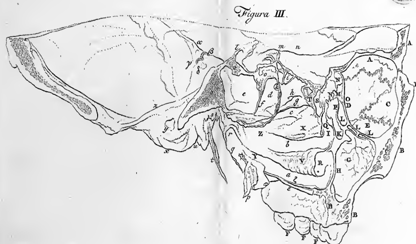
J.P. Kaltenhofer del. ad nat.

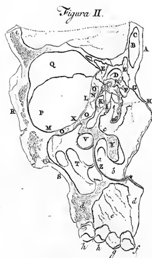
G.D. Heuman Grav.r de la Cour de S. M. Brit: et de l'Univ. de Gottingue.


Figura IV.


Figura I.

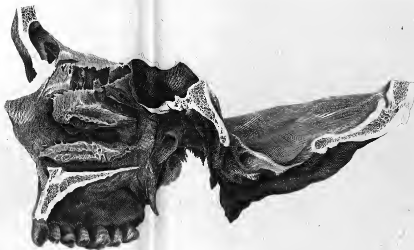



Figura III.

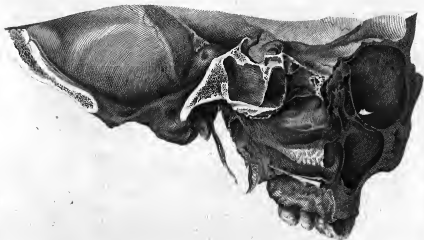

Figura II.

Tabula Ossium Narium.





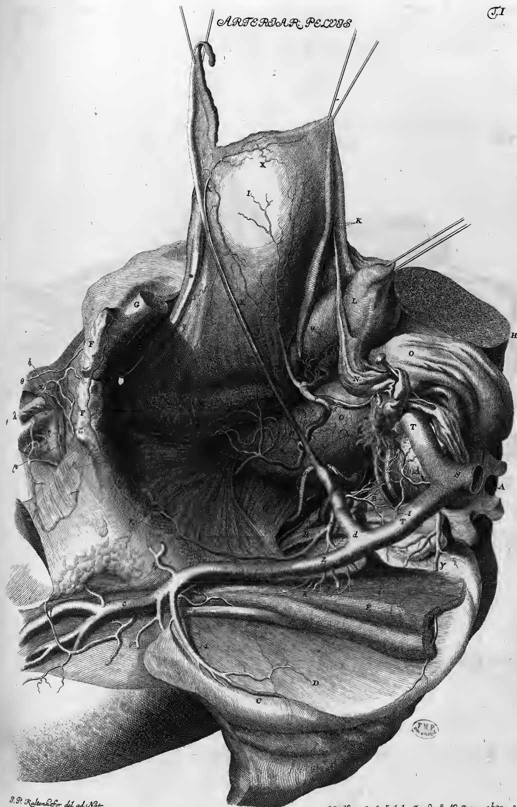






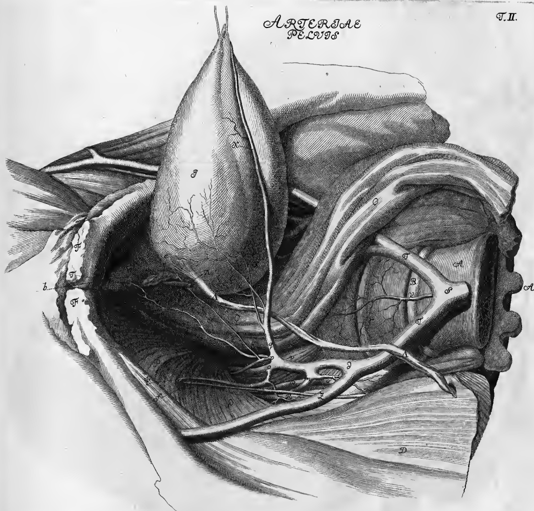
C. J. Rollenus M. Dr. del: ad nat.

G.D. Heumañ Grav. de la Cour de S. M. Brit: & de l'Univ Göttingen.

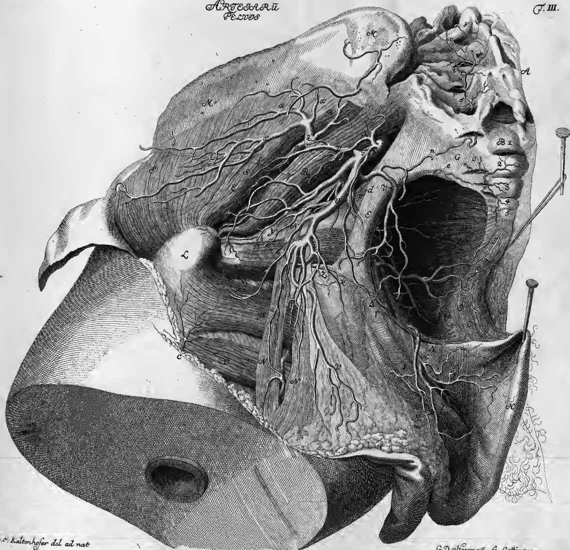


J. P. Kaltenhofer del. ad Nat.

G. D. Heuman Grav: de la Cour de S. M. Brit: et de l'Univ. de Gottingue



J.P. Kaltenhofer del. ad nat. G.D. Heuman fc. Gottingue


Arteriarū Pelvis
J. F. Kaltenhofer del. ad nat.
G. D. Heuman sc. Gottingae

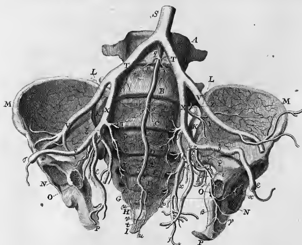
ARTER. PELVIS T.IV.



J.P. Kaltenhofer del. ad nat. G.D. Heumañ sc. Götting.



ARTERIARUM PELVIS T.V.



J.P. Kaltenhofer del. ad Nat. G.D. Heumañ sc.

ICONVM ANATOMICARVM

QVIBVS ALIQVAE PARTES

CORPORIS HVMANI

DELINEATAE CONTINENTVR

FASCICVLVS V.

Arteriae Pedis.

AVCTORE

ALBERTO v. HALLER

MEDIC. ET PHIL. DOCT. CONSIL. AVL. ET ARCH. REG. ET ELECT.
MEDIC. ANAT. CHIRVRG. BOTAN. PROFES. PVBL. ORD.
SOCIET. REG. SCIENT. GOTTING. PRAES. PERPET.
ACADEMM. ET SOCC. IMPER. NATVR. CVRIOS. REGG. BRIT. BEROL.
BONON. SVEC. ET VPSAL. SOD.
IN SVPR. SENAT. REIPVBL. BERN. DVCENTVM VIRO



GOTTINGAE,
APVD VIDVAM ABRAMI VANDENHOECKII, ACAD. BIBLIOPOL.
MDCCLII.

LECTORI S.

Quando hujus artus inferioris arterias mihi describendas sumsi, infinitus fere labor fuit, non adeo parandarum scalpello arteriarum, quam ordinandarum in unum librum descriptionum, quales viginti & aliquando plures ad corpus humanum paratas habebam. Varietas, si alibi, certe in hoc artu insignis est, partes grandes, hinc multi rami, & pauca nomina. Quare post longum laborem, ne sic quidem mihi satisfeci. Nulla enim patientia mea effici potuit, ut omnes singulosque ramos diversorum corporum conpararem cum sui similibus, & si factum esset, tanta fuisset longitudo sermonis, ut vix quisquam laborem legendi libri sustinuisset. Deinde, cum notabiles satis rami in nonnullis corporibus se offerant, qui ab aliis absunt, valde mihi dubium visum est, quid de ea abundantia ramorum non perpetuorum statui oporteret.

Neque alium exitum inveni, praeter eum, de quo continuo dicam.

Plenissimam ergo historiam, quae penes me fuit, pro prima tela quasi supposui. Huic tegminis loco intertexui ramos, quos princeps ea tela, sive corpus humanum perfectius, non haberet, & qui in aliis aliquam multis cadaveribus reperirentur. Ita, qui negligenter has descriptiones leget, poterit facile in eum errorem incidere, ut multo plura vasa in corpore humano, inque pede inprimis, adesse persuadeatur, quam vere adsunt. Verum operam dedi in ipsa historia, ut lectorem monerem, quoties aliquam partem minus perpetuam magis constantibus adderem. Iconum aliquae non penitus placent, verae quidem, sed non satis aut nitidae aut minoribus ramis plenae. Talis tertia est, & quinta. Curavi tamen, ut nihil majoris momenti desideraretur.

Nunc de auctoribus, ad quorum labores meos exegi. Primus EUSTACHIUS *est. Nam* GALENI *&* administrationes anatomicae & L. de dissectione arteriarum & venarum *vix quidquam, quo utaris, habent.* EUSTACHIUS *& in ipso naturali situ vasa pedis pinxit, & praecipuos truncos, imo minutas nonnunquam anastomoses non neglexit, arcum etiam peroneae arteriae cum antica tibiali, ejusque tarseum ramum, pulchre expressit, tum profundam femoris, & externam circumflexam. Minor in vasis istis* VESALII *laus est,*

ico-

icones penitus inutiles. Neque quidquam melius habet PLATERUS. CASSERIUS VESALII *iconem adhibet.* C. BAUHINUS *descriptionem dedit, non valde laudabilem & difficilis certe sensus, quam* SPIGELIUS & BARTHOLINUS *retinuerunt. Meliora inter nuperos primus proposuit* (descript. anatom. *p.* 375.) AMATUS BOURDON, *quem merito multi secuti sunt, ut* PETRUS DIONIS, & J. KEIL. ROLFINKIUS *inanis est, neque dives* RAVIUS. *Inde* VERHEYENIUS *iterum aliquantum hanc historiam provexit, & arcum plantae icone expressit, atque anastomosin cum tibiali antica. Haec eadem* COWPERUS *habet in icone, & praeterea Tarseam arteriam, & ejus cum Plantari externa conjunctionem, & arcus digitorum.* J. ERNESTUS WREDEN *in suis* arteriologische Tabellen 1725. *fol. editis pedem satis bene expressit. Eum sequuntur per omnia* J. JAC. GRAMBS *in* angiologischen Tabellen, & J. ADAMUS KULMUS. *Sed plurimum accessit huic historiae per* J. BENIGNUM WINSLOWUM, *qui externam internamque circumflexam, & profundam, melius constituit, pedis etiam arterias & arcum plantarem, duasque peroneae cum tibiali & antica & postica anastomoses adjecit. Eum, neque certe hic male, secuti sunt, & verba pene reddiderunt* VERDIER, BARBAUT, AUGUSTUS SCHAARSCHMIDT & C. E. ESCHENBACH. *Aliqua aliter, sed valde breviter*

 ha-

habent TARINUS, & JOSEPHUS LIEUTAUD. *Ego, cum* WINSLOWIUS *compendium ſcripſiſſet, non potui non plenius varia perferre, quae lectorem ipſum, quam me exquirere magis decet. Arteriae brachii, quarum icones paratae ſunt, continuo ſequentur: deinde medullae ſpinalis & cerebri, inde totius corporis anterior & poſterior tabula arterias omnes a capite ad calcem continuatas habebit, quae & ipſae paratae ſunt. Ita vale laboribusque noſtris fave.*
Gottingae d. 20. Mart. 1752.

TAB.

TAB. I.

Femur dextrum anterius, magis tamen ad interiora visum, quod interiorem femoris partem majores rami arteriosi adeant.

OSSA.

A Pars ossis Pubis.
a ejus margo terminans pelvim.
B Spina anterior superior ossis ilium.
b pars aliqua acetabuli femoris.
c nudum femur inter musculum pectineum & vastum internum.
C Patella.
D Ligamentum ejus.
E Internus condylus femoris.
F Pars summa Tibiae.

MUSCULI.

AAA Sartorius.
B Fascialis.
C Iliaco - psoas.
D Rectus Tibiae.
E Fastus externus.
F Internus.
G Pectineus.
H Triceps anterior.
I Tricipidis medii pars.
KK Triceps magnus.
L Gracilis.
MM Semimembranosus.
NNN Glandulae inguinales.

 * 

V A S A.

a Truncus [1] FEMORALIS. [2]

b

1) Arteria ILIACA inter hypogastricae arteriae originem, & Epigastricam, fere absque ramis est, aut certe nonnisi parvos Psoae musculo glandulisque impositis surculos exhibet. Inde exit de ea sede, quae possit abdomini imputari, etsi retro peritonaeum & ligamentum FALLOPII ponatur, in anteriori superficie musculi ex psoa & Iliaco misti, non in nudo, ut saepe scribi solet, (Cl. NICOLAI *de directione vasor.* n. 18. &c.) osse, quod propiorem venam habet, & interius quam transitus arteriae est. Recte expressit EUSTACHIUS T.XXV. & descripsit I. B. WINSLOW. T. III. *tr. des arter.* n. 255. Multa hic ubique & longa cellulositas arteriam venam nervosque sodales irretit.

2) Primus ramorum EPIGASTRICA est (T. II. c.) quae plerumque e regione abdominalis exit. Ea arteria ab omni tempore cum hoc nomine nota fuit. Nascitur duabus fere unciis altior, quam ima pars peritonaei, & infra anulum abdominalem ad interiora & posteriora funiculi vasorum spermaticorum, media nonnunquam inter duas socias venas descendit prius, quam adscendat. Dat continuo monti veneris pectinique ramum, unde cum funiculo spermatico surculus (WINSLOW. n. 235. TARIN *anthrop.* T. II. p. 67.) ad tunicam vaginalem & cremasterem, in imam sedem testis usque venit, & inosculatur ramo arteriae spermaticae, ut WINSLOWUS etiam vidit n. 235. Similem ramum ex femorali IDEM (n. 237.) nasci vidit, ego ex vicina abdominali. In femina ea arteria, quae in viro testem adit, & ligamentum teres, in inguine, & montem veneris, summaque pudendae partis labra suis ramis percurrit, alio vero insigni redit in abdomen, & serpentino ductu per ligamentum teres incedit, & simili ramo ab utero venienti spermaticae arteriae inosculatur. In puerpera eam anastomosin dimidiam lineam latam fuisse vidi. Vide, quae de ea arteriae spermaticae cum epigastrica conjunctione jam monui in *Iconum fasciculo* IV. not. 12., quam imprimis EUSTACHIUS expressit T. XIII.

Eadem Epigastrica saepe arteriam obturatricem, vel totam, vel certe ramum edit, coronantem os pubis, qui alias ab obturatrice provenit; & ab eo etiam ramo surculus ad funiculum spermaticum nonnunquam venisse visus est.

Incumbit eadem Epigastrica peritonaeo primo, inde tendini transversi, & tendit introrsum versus rectum musculum abdominis (WINSLOW *tr. des arter.* III. n. 233. 234.). Dat ad pyramidalem ramum: aliosque introrsum ante Rectum abdominis in eum musculum, eoque perorato in vaginam ejus cutemque euntes: alios pone eum rectum, qui in eum musculum & peritonaeum veniunt (WINSLOW n. 234.). Alii surculi extrorsum ad transversum & obliquum minorem abdominis feruntur. Truncus autem ad duos pollices tresve ab ora pubis remotus tegitur nunc Recto musculo, totus tamen exterior oraeque extremae propior. Pergit dare surculos varios, & paulum sub umbilico unum insigniorem. Is exterior, paulo minor trunco, adscendit per Rectum, retro ejus oram exteriorem, & in eum ipsum, & in obliquum adscendentem, & in transversum paulum sub costis terminatur. Innectitur & ipse ramis mammariae exterioribus, & intercostalibus imis (WINSL. n. 237.) nonae, decimae, undecimae.

Ramus *Interior*, sive truncus Epigastricae pergit retro Rectum musculum, dat paulum sub umbilico arteriam ad eum umbilicum, qui inosculatur cum ramo mammariae a cartilagine ensiformi descendente, & umbilicum duobus ramis ambit, & cum ramis alterni lateris confluit, in cellulosa tela subcutanea. Ejus ipsius arteriae alter profundior ramus, it in peritonaeum, & perinde funiculum umbilicalem ambit, atque cum arteriis alterius lateris coit, & cum ramis mammariae. Idem trunculus cum vena umbilicali ad hepar venit, & ipse cum ramis mammariae & aliis ab hepaticis arteriis ex sulco venae umbilicalis venientibus in ligamento suspensorio, & circa eam venam inosculatus, in vesica vero conjungitur cum vesicalibus.

Alios etiam ramulos porro Truncus Epigastricae emittit ad Rectum musculum & ad peritonaeum, idemque in facie posteriori Recti musculi tres quatuorve cum Mammaria arteria celebratas anastomoses habet, cum ejus arteriae nempe ramo principe, qui retro Rectum musculum descendit. Haec anastomosis est, quam EUSTACHIUS T. XXVII. fig. 12. olim, & in arteria & in vena expressit, & de qua adeo multa scripta sunt, a nobis minime hic repetenda. Vide *Icon. anatom. fascic. III.* p. 27. & *Commentar. Boerhaav.* T. V. P. II. p. 77. 78. Eam anastomosin a nuperis anatomicis passim negatam, perpetuam, constantem, & multiplicem reperio, non ideo multum ei in physiologicis tributurus, qui ejusmodi exiguas arteriarum communicationes ubique in corpore humano reperio. Commune ipsi officium, ut aliis anastomosibus esse videtur, ut uno vase obstructo, per alterum libera cordis vis ad surculos minores sanguinem adducere pergat.

Arteria ABDOMINALIS (T. I. Fasc. IV. n. *a.*) e regione Epigastricae, vel inferior nonnunquam, oritur ex femorali, exterior pauloque minor,

sub

b PROFUNDA FEMORIS. 3)

C

ſub muſculis abdominis plerumque retrograda, & extrorſum ſurſumque redeuns. Partem hujus arteriae aliquam ad Iliacum imprimis muſculum EUSTACHIUS expreſſit T.XXV. ad B. ALBINI. Eſt *arteria ad utrumque obliquum* COWPERI T.III. *appendicis* ad magnum opus anatomicum, vel apud DRAKIUM T.XX. ad 58. *Arteria muſcularis* I. ERNESTI WREDEN in arteriologiſchen Tabellen n.XXXV.& KULMI in *anatomica tabula* XVI. *Rameau externe de l' Iliaque externe* WINSLOW T.III. *tr. des arter.* n.236. *Artere muſculaire* BARBAUT *angiologie* p.421. *Artere Iliaque coronaire* TARIN *anthropotomie* T.II. p.67. Der nach den Mußkeln gehende Zweig ESCHENBACH n. 1180. Anatomiſche Beſchreibung des menſchlichen Körpers. *Iliaca externa minor* AUGUSTI SCHAARSCHMID angiologiſche Tabellen p. 44. Egregius olim HENSINGIUS ramum a crurali retrocedentem, adſcendentem ſuper ligamentum FALLOPII, muſculis ramos dantem, & peritonaeo, dixit *de peritonaeo* p. 14. quae haec ipſa arteria eſt. Ego nomen a ſede fixi. Iliacae autem vocabulo abſtinui, quod alioquin ſaepe repetatur, & ad varias arterias.

Dat nonnunquam continuo ramum multifidum ad Iliacum muſculum, glandulas inguinis, adipem circa exteriora ſartorii ſartoriumque (*T. corp. ant. dextr.*). Alium ad funiculum ſpermaticum, cremaſterem, & vaginalem tunicam ramum aliquando dedit, qualem ſolet Epigaſtrica. Inde inter obliquum minorem & transverſum muſculum abdominis, accurate ſecundum criſtae oſſis Ilium labrum interius (WINSLOW l.c.) adſcendit circumflexa. Dat ramos minores (*T. corp. tot. ant. dext.*) ad aſcendentem obliquum muſculum, tum in ſuperficiem, tum in ipſam carnem interius ramum inoſculatum ramo ſequenti. Alius it ad Iliacum internum Pſoamque, & ſurſum deorſumque dividitur (*T. corp. ant. dextr.*). Idem etiam ſurculum dat ad nervum cruralem magnum huic muſculo impoſitum, qui & ſurſum in ipſo nervo, cum ramo ejus arterioſo ex Iliaca anteriori nato conjungitur, & deorſum cum nervo it, & cum femoralis arteriae propagine communicat.

Dat etiam inter muſculum obliquum adſcendentem & transverſum ramos ſurſum euntes (*T. corp. ant. dextr.*) ad quatuor usque, quorum ii majores ſunt, qui exteriores, & quorum aliqui internum obliquum perforant, & ad externum exeunt (*T. corp. ant. dextr.*). Ii cum ima intercoſtalibus etiam & cum paulo prius citato ramo in facie interiori obliqui minoris communicant.

Dat eadem iterum arteria ramum notabilem, qui iliacae anteriori plus una anaſtomoſi inferitur. Dat ad ſummam ſpinam Ilium per criſtam ejus oſſis euntem ramum, qui cum ejusdem Iliacae anticae arteriae ſurculis ad interius criſtae labrum uno, altero ad exterius labrum eoque magna & egregia anaſtomoſi convenit. Idem in nervum ramum dat, & denuo cum ramulo Iliacae anticae minoris in ipſo nervo anaſtomoſin habet. Hunc ramum paulo inferius ortum habet *Tabula corp. ant. ſin.*

Relinquit inde os ilium, fere in media ejus criſta, cujus perioſteo ramus dat, magnumque ramum emittit, qui inter obliquum minorem & transverſum (*T. corp. ant. dextr.*) ſuper umbilicum adſcendit, ad utrumque horum muſculorum (*T. corp. tot. ant.*) in obliquo adſcendente, fere ad coſtam octavam usque, quales rami cum intercoſtali infima ſub coſtis anaſtomoſes habent, aut cum lumbali prima (WINSLOW n.236.). Truncus ipſe in adſcendente obliquo conſumitur, niſi quod eo perforato ramos aliquos in deſcendentem mittat.

3) Paulo poſt hanc abdominalem, ex femorali alia frequens arteria ad cutem exteriorem abdominis per latus ſuper ſpinam ilium ad imas fere coſtas adſcendens naſcitur, quae & ipſa glandulis inguinalibus dat, & verſus pubem ramum. Vidi ex profunda femoris hunc ramum ortum fuiſſe.

Inde rami ex trunco nonnulli minores ad iliacum eunt (*T. corp, ant. ſin.*) ad os pubis & pectineum (ib.) tunc poſt aliquot lineas ad cutem & glandulas aliqui (ib.) & alius ad pectineum WINSLOWO dictus (ib.) priori proxime dicto inoſculatus (ib.) tum Tricipiti primo, atque cuti introrſum ramus venit (ib.).

Inde aliquando continuo profunda naſcitur (*T. corp. ant. ſin.*) plerumque tamen prius duae *pudendae* proveniunt. Earum *ſuperior*, paulum ſub Epigaſtrica nata, tendit ſub cute verſus gracilem, & uno Trunculo majori abit in pectinem ſuper montem veneris, & altius etiam in adipem abdominis. Idem in feminis dat ramos ad ſuperiorem partem vulvae, montisque veneris. Alter ramus inferior per labia pudendi longe deſcendit, & occurrit ramis a ſuperficiali haemorrhoideae ramo venientibus. Caeterum remotiorem partem pudendi hi rami adeunt, propiorem vero vaginae rami ab haemorrhoidea. Vide *faſc. icon.* IV. p. 12. in *Perinaea.* In viro eadem arteria & tribus quatuorve glandulis inguinalibus ramos dat, & peni per celluloſam telam, ad praeputium usque ſurculos mittit, & ſummo ſcroto (*T. corp. ant. ſin.*). Vidi unicam, ſed bifidam pudendam fuiſſe, natam ſub profunda. *Pudendam* dixit SYLVIUS *Iſag. anat.* p.36. Mediocriter tetigit VESALIUS l.c. p.493.& C. BAUHINUS L.V.c.37.p.638. & VERHEYENUS. *Pudica interna* eſt I. ERNE-

STO WREDEN T. 36. KULMO T. XVI. p. 84 *Pudenda externa* I. IAC. GRAMBS *Petite bonteuse externe* I. B. WINSLOW n. 256. *Honteuse externe* I. LIEUTAUD *Essays anat.* p. 498. qui certe nimiam facit, quando cum pudenda communi comparat, & TARIN II. p. 68. *Honteuse cutanée* VERDIER *Abrege de l' anat. du corps hum.* T. II. p. 361. BARBAUT p. 422. *Kleine auswendige Schaampulsader* ESCHENBACH n. 1181. *Arteria pudenda cutanea* SCHAARSCHMID p. 75. Ramos ad scrotum expressit RUYSCHIUS Epist. II. T. II. f. 2.

Alii trunci ad surculi musculos abdominis obliquos sursum, & etiam circa os ilium ad cristam usque eunt, qualem ramum unicum etiam a profunda natum fuisse vidi. Idem deorsum cum sartorio per eum musculum, & in fasciam latam it, & in cutem late exit, diversus ab abdominali. Iidem surculi aliis inferioribus ramis, quatuor aut quinque glandulas inguinis adeunt, inter quas haec arteria, quando unica est, incedit, & ad cutem inguinis T. I. g. Hujusmodi enim surculi non raro proprium trunculum ex femorali habent, qui infra pudendam oritur. Talis fuit *inguinalis* WREDII T. 37. KULMI *tab. anat.* p. 84. Plerumque tamen plurem uno ramum reperio.

E regione pudendae ramus alius it ad sartorii originem & cristam ilium, & fasciam latam, cutemque & in gluteum medium, vel idem cum modo dicto ad musculos abdominis eunte, vel diversus & inferior.

Eodem loco in Iliacum & psoam ramus ire solet T. II. d. qui cum circumflexa interna inosculatur, & capsulae etiam articulationis femoris ramos dat, exterius & superius T. I. h. Plerumque tamen hic ramus ad circumflexam externam pertinet. Alius ad sartorium (WINSLOW n. 256.) & rectum tibiae it, & ad cutem, sodalis interior recti antici, qui idem cum magno nervo a crurali antico nato fere ad genu cutaneus venit. Alius tricipiti antico accedit, aut & huic & gracili.

Tunc altera prodit *pudenda Externa*, trans gracilem, profundior, & cum priori & cum hypogastricis inosculata, quae pariter glandulas inguinales adit, & ramo in cutem dato saphenam sequitur, & ad labia pudendi scrotumve profundi:s adrepit. Haec alias infra profundam prodii: (T. I. p.). In scroto ipsa etiam (*T. ant. fin.*) cum superficiali penis arteriae surculo ad scrotum descendente communicat. Tertiam etiam vidi pudendam externam a femorali ad scrotum & glandulas inguinis venisse, praeter profundiores a circumflexa interna & obturatoria natas.

Sub ea pudenda surculus ad sartorium exit WINSLOW n. 256. & alius ad tricipitem primum. Sed eos minores surculos ordinem certum non renere, etsi facile est intellectu, repetito tamen moneo.

Truncus femoralis pergit per Iliacum incedere, irretitus plurima duriuscula cellulositate, & aliquo adipe atque glandulis inguinalibus, subcutaneus caeterum, venamque supergreditur, ut ejus interiora regat, quae exterior fuerat (WINSLOW n. 253.).

In imo Iliaco interno nascitur plerumque *Profunda femoris*, quae frequentius circumflexam internam & externam generat. Ea alias prius etiam, quam prima pudenda, provenit (T. corp. ant. fin.) & in summo fere iliaco, ut ab ea abdominales minores & pudendae generentur, quas ex trunco natas descripsi. Est tamen ubi externam circumflexam infra profundam oriri vidi. Recte tres ramos pene conjunctim nasci scripsit WINSLOWUS. *Profundo* caeterum *femoris* arteria exstat in iconibus EUSTACHII imprimis in T. XXV. *lat. fin.* ubi ejus arteriae truncus suo se loco occultat, rami etiam ad tricipitem anteriorem, & grandem, & per istum perforantes expressi sunt. In T. XXVI. habetur rami ad tricipitem magnum euntis anastomosis cum obturatrice. In T. XXIV. ramus posticus praelongus cum propaginibus ad vastum externum, bicipitem brevem & tricipitem longum exstat, non satis ad naturam pictus, & anastomosis grandis cum trunco popliteo facta, ad I. ALBINI. Eadem arteria est *muscula cruralis interna* C. BAUHINI l. c. p. 639. A. SPIGELII *de corp. hum. fabr.* L. VI. p. 195. D. de MARCHETT p. 177. In I. LEONCENAE figuris *Phil. Trans.* n. 280. numerus 37. notat hanc arteriam. Est *muscularie* AMATI BOURDON p. 375. *Muscula* KEILII. Videtur haec esse *cruralis externa* VERHEYENI p. 278. B. a. a. b. b. & RAUII *in append. ad amphith. Zootom.* p. 104. Est porro *musculaire interne* P. DIONIS *cours d' anat. demonstr.* X. p. 646. ubi plerique rami indicantur. Haec est COWPERI arteria notata 70, quae icon videtur praecipuos ramos perforantes exprimere. *A large branch to the back part of the tigh.* CHESELDEN p. 190. *La branche moyenne* WINSLOW n. 260. (breviter, neque tacta nutritia.). Eodem cum nomine habet BARBAUT p. 423. *Artere musculaire moyenne* VERDIER p. 361. 362. qui scriptores simillima habent Winslovianorum, *Mittlerer Ast* ESCHENBACH n. 1181. SCHAARSCHMID p. 46. *Crurale anterieure*, (quod nomen non optimum est) TARINI p. 68. Hanc arteriam vult procul dubio HEISTERUS, quando arteriam cruralem nonnunquam in summo femore duplicem esse, & unum ramum novum exteriorem & muscularem, ad genu usque descendere scribit *de vulner. arter. crural.* n. 21. Haec arteria est, cujus gratia peritissimi chirurgi in femoris amputatione plus una sutura opus esse monent, ut haemorrhagia comprimatur. In valde altis enim amputationibus & truncus & rami perforantes tanti sunt, ut omnino ligari mereantur.

Nascitur Profunda in musculo iliaco, quem ad finem sequitur, medio loco fere orta inter os pubis & trochanterem minorem (T. I. II. & *ic. corp. ant. dextr. fin.*) trunco suo paulo minor, & posterior, & exterior (*T. corp. ant. fin.*) & sensim descendit, versus cruralem musculum quasi directa.

recta. Ramos, antequam circumflexas dat, saepe nullos edit, & continuo, ubi ex trunco processit, circumflexam internam, & sub ea externam producit T. I. aut supra eam T. II. plerumque tamen eodem loco utrauique.

Aliquaudo tamen prius dedit ramum iliaco interno T. II. *u.* alias ramum cuti exteriori femoris, sartorioque & recto, quem plerumque truncus producit. Dat etiam non raro, prius quam perforantes generat, pudendam externam, ramumque vasto externo, qui eo perforato fasciam latam cutemque adit, (*T. ant. sin.*) & ramos iliaco plerumque duos, quorum superior circumit vallem infra femoris caput, & duplici circulo coit cum circumflexae internae ramo, quem dicam, qui tamen ramus alias a circumflexa externa est. Imus venit ad trochanteris parvi sedem, & in valle inter eum processum & femoris caput circumit, cumque ramo contrario a circumflexa interna nato, & trochanterem magnum adeunte, inosculatur (*T. ant. dextr.*) cumque eadem circumflexa ejusque articulari ramo etiam anastomosibus coit.

Ad vastum etiam internum unum alterumque truncum Profunda mittit (*Icon. corp. ant. sin.*) qui in eo descendit per tendinem extensorium tibiae, nonnunquam in patellam usque. Est, ubi is ramus communis cum vasto externo est, est, ubi huic nihil dat. Ejusdem surculi ad periostium femoris supremi veniunt.

Sed super perforantem primam etiam vastus externus nonnunquam ramum perforantem in fasciam latam cutemque accipit; aut ramus ad pectineum tricipitem primum, eoque perforato in gracilem exit, aut ad tricipitem alterum. Alias infra perforantem profunda in tricipitem primum & secundum & in gracilem cutemque (*T. ant. sin.*) ramum mittit, aut inter tricipitem primum & magnum, ad utrumque, aut ad sartorium, aut etiam inter tricipitem posteriorem & magnum in semitendinosum & semimembranosum (*T. post. sin.*) Nulla enim hic certa lex est, & saepe pletique horum ramorum desunt.

Sub trochantere vero parvo, inter quadratum musculum & tricipitem magnum, cui prius ramum insignem dat, quam perforet, nascitur ex trunco Profundae magna *Perforans prima.*

Ea circumflectitur inter vastum internum & tricipitem alterum *Ic. corp. ant.* tecta primo & altero tricipite, cui etiam & Psoae ramos dat. Circumit autem radicem trochanteris magni, & nunc in dorso est, inter tricipitem posticum & magnum (T. III. *n.*) atque trunco quidem suo in glutaeum magnum excurrit, ramos autem dat varios ad quadratum, ad dorsum trochanteris parvi, ejusque periosteum, ad trochanterem magnum, cum sequentibus inosculatos (T. III. *m.*) & cum arteriae circumflexae internae ramo, qui circa trochanterem flectitur (*T. corp. post. sin.*). Inter duos trochanteres anastomosin etiam habet cum ramo trochanterico circumflexae internae, & trans trochanteris dorsum cum ramo perforante secundo. Est, ubi tectum quadrato ramum sursum mittit, qui cum ramo pene perpetuo circumflexae internae inosculatur T. III. *l.*

Haec nonnunquam tota primae perforantis historia est. Alias plures ramos habet, qui descendunt in vastum internum & bicipitem longum T. III. aut in tricipitem posticum. Est, ubi ramus ejus arteriae alius extrorsum ivit, deditque nervo magno, bicipiti, semitendinoso (*T. post. corp. tot.* & T. III.). Hic ramus peculiari loco perforat tricipitem magnum, interius quam truncus. Dedit etiam ramum vasto externo, qui plerumque ad alteram perforantem pertinet, qui & ipse alium ramum trochanteri magno sursum, quasi in subsidium prioris surculi, mittit, perinde circumflexis externis & internis inosculatum, & idem in fasciam latam erumpit, cumque ea longe descendens, atque cum aliis ejus fasciae ramis conjunctus, denique in cutem exit. Hunc ramum habet EUSTACHIUS T. XXIV. supra G. ALBINI & T. XXVII. f. 14.

Ab hoc ramo perforantis primae ad nervum magnum, bicipirem longum & glutaeum magnum etiam surculi veniunt, a prioribus, quos modo descripsi, diversi.

Haec caeterum *perforans* & *altera* sunt *duae intra tricipitem* RIOLANI p. 347. & *anthropograph.* p. 417. (habet enim eadem utrobique verba). Prima est *le premier* BOURDON l. c. p. 376. Unam perforantem habet WINSLOW n. 360. & qui eum sequuntur.

Inter perforantem primam, & alteram, alias rami ex trunco Profundo aliqui intercedunt, alias minime. Ad tricipitem magnum, perque eum ad semimembranosum euntem, ramum expressi (T. II. & ic. *corp. ant. sin.*).

Inde truncus profundae descendit ante secundum tricipitem inter eum vastumque semper internum. Ejus alter princeps ramus est *secunda perforans*, magna, dimidio intervallo, quod inter primam perforantem & nutritiam principem est, sub priori nata. Ea inter carnes Tricipitis longi aut secundi primo, nam etiam hoc vidi, & inde longi ad posteriora exit. Hujus varii rami sunt. Unus *interior* adit fere nervum magnum, bicipitem, semitendinosum & semimembranosum & gracilem (T. III. *q.*) Hic ramus alias deest.

Alter *exterior* & nonnunquam solus (*T. post. sin. I.*) alias ad priorem perforantem spectat (ut *p.* T. III.). Adit iste finem magni glutaei & vastum externum l. c. & fasciam latam cutemque, & ramum sursum ad magnum Trochanterem mittit, inosculatum surculis superioris Trochantericae, a prima perforante natae, deorsum vero in bicipitem brevem. Ab eo descendit non raro, & plerumque omnino in meis experimentis, *nutritia femoris prima*, duobus fere infra trochanterem magnum digitis nata. Ramus iste nutritius in ipso ossis tubulo trunco suo descendit, & in nutritiam inferiorem

riorem patulus inosculatur. Minori ramo sursum in cellulositatem femoris adscendit.

Hic caeterum ramus perforantis est *le second* AMATI BOURDON p. 376. I. LEONCENA eum pingere videtur ad 37.

Infra eum ramum truncus Profundae adhuc tricipiti secundo dat, & vasto interno, & eorum musculorum, quos nunc dixi, utrique communem ramum. Ad originem vero bicipitis brevis summam ramus alius tricipitem magnum adit, & aliquando secundum, aliusque extrorsum ad nervum magnum, bicipitem longum, & brevem accedit & periosteum femoris, & semitendinosum & semimembranosum, & denique gracilem, qualis ramus communi cum priori perforante secunda trunco alias prodiit (T.III.). Non raro idem ita grandis est, & ita nascitur, ut bicipitem magnum perforet, & *perforans tertia* vocari possit. Videtur esse *le Troisieme* AMATI BOURDON p.376.

E regione hujus, quem dixi, rami truncus ramum grandem denuo bicipiti, nervo magno, vasto externo dat & fasciae latae cutique. Is etiam nonnunquam perforat, aut inter fibras magni tricipitis transit, & est *quarta perforans*. Hanc vidi sursum ramum remisisse, a quo prima nutritia in dimidium canalem ossis femoris longe adscenderet: sed idem alias non primam, verum alteram paulum sursum recurvam *nutritiam* edit. Alias ea nutritia sola ex trunco profundae nascitur (*T.corp.tot.fin.*) alias ne ex eo trunco quidem, sed a femorali (T.III.) ita ut ramus alius per bicipitem brevem descendat, qua ea arteria tegitur, & in periosteon femoris, alius longe per vastum internum deorsum eat. Alias hi duo rami, quos nunc citavi, communem truncum nacti sunt.

Etiam a ramo Profundae vastum internum adeunte ramus *nutritius* superior nasci visus est. Valde vero frequens est, *duas nutritias* esse, & tunc superior descendit, inferior adscendit. Ea ergo lex, quae praestantissimus vir ALEXANDER MONROO (*of the bones* p.310.) oriri dixit internas arterias ossium, ut in artubus saepe horizontalibus retrogradae sursum versus superiorem partem ossis eant, deorsum vero cum osse parallelae eae, quae in artubus sunt, qui plerumque ad perpendiculum ponuntur, ea, inquam, lex ad inferiorem nutritiam pertinet, non perinde ad superiorem.

Alias alio modo duae nutritiae fuerunt, nempe ramus, quem statim dicam, bicipiti brevi & vasto externo datus, primam nutritiam, truncus ipse profundae ulterius progressus alteram dedit.

Caeterum nutritia inferior in ipso ossis tubulo trunco suo omnino adscendit, & occurrit superiori, ramo vero altero descendit in epiphysin. Eas nutritias hactenus tetigit COLUMBUS, ut ossa arteriis non carere adfirmaret *de re anat.* L. VII. p. 187. Truncos nemo descripsit. Foramen dixit I. B. WINSLOW *tr. des os secs* n. 853. A. MONROO *of the bones* p. 310. Tria omnino foramina nutritia in fetus esse expressit B. S. ALBINUS *ic. ossium fetus* LXXI. & incerto numero C. STEPHANUS in opere anat. p. 35.

Infra nutritiam hauc inferiorem unus ramus profundae tricipirem longum adit, & reliquos flexores, magnumque nervum (*T. post. fin.*) alter bicipitem brevem, qui etiam in fasciam latam ex eo musculo perforato cutemque exit, & idem cum ramo popliteae anastomosin habet. Reliquus truncus descendit in bicipite brevi, ramumque per ortum tricipitis longi, vasto interno etiam tectum, in periostea femoris mittit, longe lateque sparsum, ad genu usque tam posterius, quam lateraliter, qui & ipse anastomosin habet cum femoralis ramo, ex qua anastomosi aliam vidi ortam nutritiam secundam. Qui vero ramus in bicipite brevi descendit, is nonnunquam longo bicipiti dat, perforato brevi & vasto externo, & vel in isto, vel in longo consumitur, & communicat cum ramo majusculo arteriae femoris. Ea anastomosis est, aut proxime prior, quam credo in utroque latere Tabulae XXIV. expressisse EUSTACHIUM.

Alias per vastum externum truncus, a quo nutritia oritur, descendit in rectum, cutemque, ad patellam usque, ubi divisus, & cum articularibus omnibus irretitus, & ramos huic vasto mittit (*T.corp.hum. post.fin.*) quod tamen rarum est.

Alias haec omnia absunt a profunda, & in perforante altera ejus finis est, ut in T.III. aut certe in arteria brevis bicipitis.

Alias post ramum perforantem tertium nutritia quidem inferior verus majorque truncus profundae est, cujus ramus uno surculo semimembranosum nervumque magnum, altero bicipitem brevem adit, & in isto terminatur. Et tunc vidi, nutritiam non vasto externo tegi, ut plerumque fit, sed interno, quo etiam tegitur in (*tab. corp. tot. dextr. post.*).

Caeterum vidi, ramos periostei femoris hoc ordine natos esse. Externi a circumflexa externa, a nutritia superiori, ab aliis arteriis vasti externi, ab articulari externa superiori. Interiores a circumflexa externa vel a profunda, ab arteria nutritia inferiori femoris, a femorali cum ea communicante, a ramis popliteae propriis super articulares, ab articulari interna superiori.

4) CIRCUMFLEXA FEMORIS INTERNA mihi notatu dignus ramus Profundae est, quem ipsa magnitudo & perpetuitas jussit proprio nomine adpellare, cujus occasionem ipsa arteriae natura dedit. Plerumque e profunda nascitur, est tamen ubi a trunco provenit, prius quam profunda. EUSTACHIUS ramum ejus posteriorem ad quadratum tricipitemque magnum exprimit, & anastomosin cum haemorrhoidea, a qua Ischiaticam non distinguit T. XXIX. Simile quid dixit IAC. SYLVIUS *isagog. anat.* L. II. p. 40. Etiam VESALIUS vix nisi eandem anastomosin nominavit, ramosque ad tricipitem euntes. Est *premiere branche de la musculaire* AM. BOURDON p. 375. *First branch* KEIL p. 334. qui ubique BOURDONUM sequi-

sequitur. *Branche interne* I. B. WINSLOW p. 260. VERDIER p. 362. BARBAUT n. 423. innerer Ast ESCHENBACH n. 1181. SCHAARSCHMIDT p. 46.

Prius quam pectineo tegatur, solet circumflexa ista in brevi spatio ramum unum alterumve edere, quorum unus ad iliacum internum musculum, aut solum, aut etiam in pectineum & capsulam femoris articularem it. Alium vidi ex ipso ortu inter tricipitem primum & secundum ivisse, ad utrumque & bicipitem magnum, in gracilem cutemque. Ad pectineum alter it (T. II. γ).

Ab eo ramo unus alterve surculus musculum pectineum, alius psoam adit, inque eo etiam cum ramo femoralis arteriae, iliacum musculum adeunte, anastomosin habet, alius majori ramo adit tricipitem primum alterumque, minori secundum originem pectinei & tricipitis primi circumductus, & ad periosteum ossis pubis, & in montem veneris, vel in scrotum in viris venit, & cum ramulo femoralis ad iliacum musculum eunte (T. II. d. e.) & cum ramo adscendente obturatoriae (ib. ⊙) super magnum foramen pubis anastomosin habet. Ejusdem surculus it trans pectineum, tegiturque primo tricipite, & dat utrique, alioque ramo, tecto secundo tricipite, venit in gracilem & cutem. Ejus etiam ramus est, qui secundum os pubis, cui, & gracilis ortui etiam propagines mittit; ad ipsum usque montem veneris terminatur (*T. ant. fin.*) alioque ramo occultiori trans pectineum, retro gracilem ad penem it, inosculatus prioribus pudendis (*T. fin. ant.*).

Inde circumflexa interna introrsum declinans perpetuo tegitur pectineo (T. I. c.) & aliis musculis ab osse pubis ortis. Dat autem eo loco, dum sub capite femoris inter trochanterem minorem & acetabulum introrsum transit, ramos varios. Unus ad tricipitem primum it, alter ad capsulam articulationis femoris retrorsum procedit, & ad puteos ossis, & cum ramo profundae per vallem inter trochanterem parvum & caput femoris inosculatur. Alius ad tricipitem secundum, pectineum, ejusque insertionem abit.

Alius superior ramus circumflexae ad obturatorem externum late spargitur (T. II. δ) qui etiam ad tricipitis antici ortum venit.

Ex eo ramo articularis acetabuli solet oriri. Ea arteria super trochanterem parvum deorsum capsulae articulationis ramum unum duosve edit, quorum unus ad cavum acetabuli, & ad collum femoris in cavitate acetabuli, puteosque ossis venit, alias paulo prius natus quam articularis, ut dixi.

Truncus vero articularis circumducitur circa caput femoris, data cum obturatoria anastomosi, & per intervallum supercilii acetabuli (*T. ant. corp. fin.*) hujus caveam subit, & ad glandulam Haversii, quae spatium non cartilagineum explet, cartilagines ipsas, & ligamentum teres dividitur.

Idem ramus superior dat ramum inferiorem in secundum tricipitem, & retro eum in Longum. Trunco vero suo adscendit introrsum in tricipite longo, dat denuo alteri tricipiti, venit in gracilem, inde ad synchondrosin ossis pubis, eam ad latus magni foraminis internum circumlegit, recipit sibi insertum in imo angulo magni foraminis ramum obturatoriae, aliosque in progressu ab obturatoriae ramo superiori. Etiam iste ramus nonnunquam ad pudendi ima labia, sive scrotimum adipem venit.

Reliquus truncus circumflexae internae, sive *ramus inferior*, dat ramum nonnunquam magnum in cavum articulationis femoris, quem alias trunculus prior edidit, dat obturatori externo ramum, & secundo tricipiti, anastomosin habentem cum obturatoria (T. II.). Eum ramum ad caveam acetabuli habet WINSLOWUS n. 261. & qui eo utuntur, & icone sua ADMIRALIUS pictor ejus surculos expressit, ad RUYSCHII praeparationes.

Paucas vero post lineas finditur in duos ramos circumflexos (*T. ant. corp. fin.*).

Unus ramus *superior*, incurvus (γ T. II.) super trochanterem parvum, inter eum & obturatorem externum circumit circumflexus, inter hunc & tricipitem posticum, ad posteriora, dat tricipiti longo, dat huic obturatori ramos, inosculatos surculis obturatoriae, & adparet in parte posteriori femoris, inter quadratum, quo tegitur, & obturatorem externum, quem tegit, & dat huic musculo denuo ramum. Inde unus quidem trunculi hujus *ramus superficialis*, quem nonnunquam pro trunco habeas, adscendit ad interiora trochanteris magni (T. II. & T. *corp. tot. dextr. post.*) dat denuo quadrato ramos, & obturatori, & periosteo super eum trochanterem, cum circumflexis externis, & iliacis posticis, & proprii trunci propaginibus varie inosculatos, & cum ramis nonnunquam profundae *T. corp. post. dextr.* Ramus idem superioris rami tectus quadrato, & tectus (T. II. *l.*) inde interno obturatore, cum gemellis, magna duplici anastomosi, una superficiali retro musculum obturatorem, altera profunda ante eum, cum ramo ischiadicae profundo (*fasc.* IV. T. I. not. *o*) aut haemorrhoideae transverso ramo T. II. *corp. tot. dextr.* communicat, aliaque cum ramo transverso ischiadicae gemellorum inferioris T. II. *d.* oram legente. Est, ubi huic ramo non minimus surculus profundae femoris se immittit T. II. δ retro quadratum. Est ubi ramus iste adscendit inter glutaeum magnum & medium, ibi demum Iliacae posticae inosculatus.

Trunculus autem, *trochantericus*, cujus ramum dixi superficialem, pergit adscendere per

 valle-



d CIRCUMFLEXA EXTERNA 5)

b e

valleculam inter tuber ischii & trochanterem magnum, dat numerosos ramos capsulae articulationis, inosculatos cum ischiadicis exterioribus, aut haemorrhoideis nonnunquam (T. II. *tot. corp. dextr.*) alioque profundo ramo ad radicem trochanteris magni, in ipsa cervice femoris, circumit, edit nutritias minores in foramina, quae sunt ad radicem capitis femoris, & ante & retro tendinem obturatoris externi incedit, cui etiam ramulos dat, & denique circa femur circulum in ea valle absolvit, cum ramo circumflexae externae, aut profundae. De his foraminibus unum excitat WINSLOW n. 261. Vid. *corp. hum. post. lat. dextr.*

Idem profundus trunculus, ubi advenit ad magnum trochanterem alium ramum, deorsum inter hunc parvumque mittit, qui cum ramo profundae, qui in eadem vallecula advenit, circulum efficit: alia vero ab ista trochanterica in perforantem primam inter magnum & parvum trochanterem elegans anastomosis est, jam dicta.

Alter ramus *inferior* (s T. II.) Circumflexae internae, qui a superiori anterius jam discessit, adparet etiam in latere posteriori, inferior tamen, sub quadrato, super tricipitis longi partem summam pene transversam, quam possis pro postico, quarto tricipite numerare. In corpore, unde icon T. III. sumta est, notatur litera r.

Ejus ramus denuo posterior (H. Tab. III. & *corp. post. sin.*) it in caput flexorium, semitendinosum, semimembranosum, bicipitem & nervum magnum, in quo sursum cum ischiadicae ramo, deorsum cum ramo profundae inosculatur, & trunco suo, qui quadrato dat, adscendit etiam ad glutaeum magnum.

Ramus anterior, tectus toto capite flexorio hoc adit, & tricipitem longum & tuber ischii, & trans idem inosculatur cum haemorrhoideae surculis (T. *corp. post. sin.*). Hic ramus solet altero minor esse.

5) CIRCUMFLEXA EXTERNA Femoris, notabilis profundae ramus est, perpetuus & nomine suo dignus, etiamsi internae magnitudine cedat. EUSTACHIUS eam arteriam bene exprimit, ramosque ad vastum utrumque, fasciam latam, iliacum & cruralem T. XXV. N. P. ALBINI, neque omisit ejus ad patellam descensum. Haec est *Muscula cruralis externa*, ut videtur, SPIGELII l. cit. p. 198. Apud D. a MARCHETTIS minus certo eo nomine venit, qui ad musculos *internos* femoris ire ajat (*Anatomia* p. 177.) nisi hoc vitium preli est. Haec est *la seconde branche & la troisieme* AMATI BOURDON, qui satis bene de hac circumflexa egit *descript. anat.* p. 377. tum PETRI DIONIS p. 646. Habet ramos in glutaeum medium & fasciam latam. Est *second branch, and third branch* I. KEILII p. 345. *Branche externe* WINSLOW n. 259. VERDIER l. c. p. 362. iisdem, ut pene ubique, verbis, tum BARBAUT *angiolog.* p. 423. *Äusserer grösserer Ast* ESCHENBACH n. 1181. *Der äußere* SCHAARSCHMIDT p. 45. qui omnes WINSLOWO usi sunt.

Oritur a profunda eodem loco, quo interna, aut superius aliquanto T. I. II. III. aut inferius demum (*T. ant. sin.*) etiam ad pollicis distantiam, atque imum Iliacum musculum.

Etiamsi historia difficultatem habet, soleo tamen plerumque ita factam reperire, ut ramum *transversum*, sive *circumflexum*, profundiorem, a ramo *anteriori descendente*, superficiei propiori, separare possim. Prius, quam dividatur, circumflexa Externa ex brevi trunculo unum duosve ramos sartorio musculo T. II. *o.* & per eum cuti & recto anteriori mittit T. II. *w.* & iliaco unum alterumve T. II. & vasto externo T. *ant. dextr.* vel soli, vel una cum Recto, his quidem musculis vel omnibus, vel nonnullis, aut omnibus quidem, sed paucioribus ex truncis; & alium ramum edit, qui sub capite femoris circa hoc os circumducitur (T. *ant. sin.*) ad periostea ejus interiora. Alias tamen, ut in T. I. adeo brevis truncus est, ut absque emisso ramo dividatur, & tunc hi, quos citavi, rami confertim proveniunt. Qui Iliacum adit, is cum eo musculo sursum in periostea ossis ilium, & in capsulam articulationis femoris abit, ibique cum ramis profundis ex Iliaca anteriori natis inosculatur. Sed is surculus etiam ex ramo jam separato superiori oritur.

Ramus *descendens* simplicior, saepe major, continuo grandes ramos dat vasto interno T. II. *t.* & recto anteriori T. II. *s.* T. prope d. quales rami recto dati, eo perforato, nonnulli in fasciam latam veniunt, inque ea aponeurosi cum ramis superioribus inosculantur, & in cutem exeunt. Alium grandem ramum vasto interno & crurali dat (T. I. *k.* & T. *totius corporis ant.*) in externum etiam vastum distributum ib. cujus surculus sequens exteriore crurei, & descendens cum vasto externo, ad ipsam patellam venit, inosculatus cum ramis aliis femoralis arteriae ad vastum internum euntibus, & reliquis surculis patellae se immiscet T. IV. a conf. cum Tab. *corp. tot. ant.*

Ramus *transversus* sive superior, & qui magis proprie *circumflexus* dici potest, potius minor, dat continuo ramum iliaco musculo T. I. *l.* qui modo unice valleculam capiti femoris subjectam adit, modo omnino circumit eam vallem, & cum trochanterico ramo circumflexae internae inosculatur. *p.*

Inde absconditur truncus superior, recto sartorioque tectus T. I. & dat iterum nonnunquam iliaco T. I. quem ramum alias ex trunco mitti dixi. Deinde inter rectum internum & Iliacum ramum dat T. I. *i.* qui cum recto ad ejus musculi origi-

e Truncus FEMORALIS sub his truncis 6)
f f Magni rami Profundae PERFORANTES.

g

originem adscendit, inter rectum fasciamque latam, inque spinam superiorem ossis ilium, & in faciem ejus ossis cavam, super eam spinam, pervenit, & idem in parte convexa ilium, sive dorso, cum iliacis profundis in periosteo inosculatur, & in glutaeum medium penetrat, ibi inunitus cum profundis ramis Iliacae posterioris. Idem dat ad supercilium articulationis acetabuli surculos, & ibi cum eadem iliaca elegantem anastomosin habet.

Inde circumflexa externa finditur. Prior ramus superficiei propior est, *exterior*. Ejus *alter surculus* cum fascia lata ad os ilium retro rectum musculum adscendit, & ad capsulam articulationis femoris & ad periosteum venit. Alius ramosus adit fasciam latam ejusque musculum. Ejus surculi superiores, & cuti propiores, perforant fasciam latam, & ad cutem veniunt. Inferior ramus perforat expansionem tendineam anteriorem, natam a spina ilium inferiori, quae cum posteriori tensorem fasciae latae continet, & venit idem tum per superficiem glutaei medii ad ilium ossis cristam usque, inosculatus ramo medio inter magnum mediumque glutaeum incedenti, tum aliis profundis ramis, tectus glutaeo medio, adit musculum glutaeum minimum, & partim manet in eo musculo, & in articulationis acetabuli capsula, anastomosi egregia junctus cum Iliacae posticae ramo inferiori, ut in descriptione ejus dixi, partim in ipsa superficie ilium ossis posteriori, tectus glutaeo minimo, ad periostea dividitur.

Idem circumflexae externae ramus alio surculo conscendit trochanterem magnum, & in eo cum iliacis circumflexis internis, & cum profundis inosculatur. Hunc ramum describit cum sua anastomosi I. B. WINSLOW n.259.

Alter ramus hujus divisionis circumflexae ex superiori trunco *interior* tegit se vasto interno, inde per vastum externum procedit profundior. Ejus aliquot rami sunt. Unus adit periostea femoris, ad capsulam articulationis, super ortum vasti externi. Ejus ramus ad vallem inter trochanterem magnum & caput femoris it, subit varia foramina vasculosa Epiphyseos, & occurrit ramo contrario circumflexae internae, quae in valle eadem inter trochanterem & caput femoris adscendit, jam descripta p. 13. & dat capsulae articulationis surculos. Alias is ramus a profundae ramis iliacis nascitur.

Truncus interior rami superioris circumflexae externae, his editis surculis ad os femoris, circumit ad partes dorsales, & ipse os subit nonnunquam mediocri trunculo, reliquo immergit se in exteriorem sedem trochanteris magni, inter tensorem fasciae latae, glutaeum medium & vastum externum, & his omnibus musculis ramos dat, & nonnunquam in convexam sedem ossis Ilium venit, innexus ibi Iliacis ramis, & in convexam partem supercilii acetabuli. Idem ramus prospicit periosteis femoris externis, quibus ea in sede haec imprimis arteria providet.

Is porro trunculus adscendit in dorsum magni trochanteris, & habet anastomosin ibi cum ramis circumflexae internae jam dictis (*T. tot. corp. post. sin.*) & profundae ramis. Nonnunquam parvus est, neque eos ramos omnes producit.

6) Edita profunda descendit cruralis arteria inter tendinem vasti interni, & tricipitem primum. Edit ramos numerosos incertoque omnino ordine numeroque; pudendas nonnunquam, tum ramulos ad glandulas inguinis & labia pudendi, & ad sartorium aliquos (T. II. i k. l. *T. ant. tot. corp.*) ad gracilem cutemque femoris (T. I. q. *T. ant. corp. hum. sin.*) ad tricipitem primum, & inde ad gracilem cutemque *T. ant. sin.* ad longum tricipitem inque sartorium (T. I. t.) ad vastum internum unum duosve ut T. I. C. S. T. II. *ant. corp. hum. sin.* & ex eo in cutem sartoriumque.

Sensim autem retrorsum se abdit, (WINSLOW n. 262.) dat tamen adhuc prius, quam penitus posterior fiat, unum nonnunquam longum ramum sartorio gracilique, in cutem exeuntem; sed inprimis ramum grandem ad vastum internum (T. III. u. T. *ant. corp. hum.*) qui nonnunquam ad tricipitem, quem perforat, nervumque magnum & bicipitem longum ramum dat T. III. vel ad eum vastum, semimembranosum, sartorium, gracilemque, (*T. ant. corp. hum.*) quae propago ex trunco etiam oritur. Ex eo ramo vasto inpenso surculus exire solet, & per superficiem internam ad patellam descendere, & cum reliquis patellae ramis rete facere, in patella & tendinis rectorum superficie, & ad latus patellae denique descendere & inosculari, & internis ramis articulatoriis & externis (T. I. & T. I. *corp. tot.*) Est, ubi duobus locis vastum perforat, duobusque truncis patellam adit. Hujus rami aliqua insignis propago etiam ad condylum femoris ejusque periosteum venit, unaque cum sartorio, & reliquis flexorum tendinibus, quibus etiam ramos mittit, satis longe in tibiam descendit, cumque ramo tibialis anticae arteriae inosculatur. (*T. ant. dextr.*). Hunc ramum expressit EUSTACHIUS ad T. XXV. Alias plerique surculi, quos hic dixi, aliam originem habent.

Inde nonnunquam truncus femoralis edit *nutritiam femoris, majorem*, quae retrograta adscendit, eademque in bicipitem brevem ejusmodi ramum dat, qualem profundae ramus

 nutri-

g	Ramus ſuperficialis ad ſartorium, cutem, glandulasque inguinales.
h	Ramus ad pectineum & acetabuli oram.
i k l l	Rami Circumflexae externae.
i	ad vaſtum externum & internum.
k	ad vaſtum imprimis externum & rectum,
l l	ad iliacum faſcialem, cutem, & perioſteum.
m	*Superior pudenda externa* ad cutem labiaque pudendi.
n	ejus anaſtomoſis cutanea cum ſequente.
o	Rami ad tricipitem anteriorem, & medium, magnumque, & gracilem & ſemimembranoſum.
p	*Inferior pudenda externa.*
π	Ramus profundae ad tricipitem primum, & ſecundum, gracilemque.
Q	Ramus ex trunco ad ſartorium.
R	ad vaſtum internum.
S	ad eundem.
T	ad tricipitem primum, magnum & gracilem.
V	ad tricipitem.
X	ex vaſto interno erumpens ramus ſuperior patellae. 7)

φ

nutritius ſolet T. III. x. Alias, dum aponeuroſi ea nutritia tegitur, edit ramum, a quo ſurculus adſcendens, junctus cum ramo profundae, fit nutritia inferior.

7) Et nunc truncus femoralis infra tricipitem magnum, & retro fibras tendineas ad vaſtum internum a tricipite magno deſcendentes, ſe abſcondit, ſenſimque in poplitem extrorſum eundo venit. Vide EUSTACHIUM T. XXV. ad I. ALBINI. In poplite vero inter chordas duas flexorum tibiae nuda, ſolo adipe tegitur. Nomen ibi induitur *Popliteae.*

In eo ſitu ramus in bicipitem longum deſcendit, qui nervo etiam ſurculum dat, & ramo recta adſcendente cum ramo profundae inoſculatur, uti diximus.

Inde cutaneus internus alius ad ſartorium, gracilem, tricipitem longum, vaſti interni ſuperficiem, cutemque internam tibiae ſatis longe deſcendit T. I. y. z.) qui infra caput tibiae cum ramo ſub popliteo emergente tibialis poſticae coit.

Alter ejus cutanei ramus dat huic vaſto interno ſurculum, qui in cutem exit, alius autem in perioſtea femoris interni ſuper condylum it, ubi circulum facit cum externa ſodali bicipitis; alius denique duobus truncis inoſculatur cum circumflexae externae longo ramo in patellam eunte. T. *corp. ant. fin.* Cum articulari interna ſuperiori communicat. Trunculus denique profundior ſubit caveam articulationis genu, adit faciem poſteriorem patellae, & glandulam HAVERSII & nonnunquam cartilaginem ſemilunarem internam. In ipſa cavea articulationis communicat cum articulari inferiori interna. Hic ramus reſpondet proxime dicto, ad vaſtum internum

ternum

* *Articularis superior genu.*
Y Ramus ad sartorium & tendines flexorum.
Z alius inferior ramus patellae & epiphyseos femoris.
a Articularis inferior tibiae.

ternum eunti, & pro ejus nonnunquam ramis aliquos edit, ejusque locum tenet, aut vicissim ab eo suppletur. Vidi duos ramos fuisse, quorum superior & per vastum internum in patellam venit, & alio ramo profundo in periosteum femoris. Inferior vero, facta cum priori anastomosi, venit ad tibiae partem superiorem, & epipbysin, & faciem anteriorem nudam femoris, & ligamentum extensorium. Idem in ipso tibiae periosteo & cum ramo sodali sartorii, & cum aliis tibialis posticae ramis, erepentibus ad inferiora poplitei, & sub eo inosculatus fuit *Tab. corp. ant. dextr.*

In ramis caeterum, quos hoc in itinere per poplitem truncus femoralis edit, & qui numerosi esse solent, nihil valde constans est. Edit ergo sub prioribus ramum retrogradum, qui angulum acutum cum trunco facit, quoties nihil in vasis eorumque vinculis manus anatomici mutavit. Is profunde inter bicipitem brevem, & vastum internum, quibus ramos dat, & externum denique, alias vero externum solum, ad anteriora femoris venit, in quibus rete facit. *T. posterior tot. corp. dextr.* Vidi hunc ramum etiam dedisse tricipiti longo, & semimembranoso. An *premiere branche* BOURDON p. 577?

Alium dedit bicipiti adipique vicino, aut longo & brevi bicipiti, aut vasto externo cutique.

Inde ramus acuto angulo natus, retrogradus, & pene directioni trunci contrarius, ad vastum internum venit, & condylum femoris periosteumque, supra eum condylum, anastomosin habens cum ramo sodali sartorii, cujus loco saepe est, ut comes sartorii in iis corporibus nihil patellae det, & vasti ramus, quem nunc dico, pro eo sit. Est, ubi uterque adest, & sartorii comes eos ramos habet, quos dixi, & iste superior ramus in patellam venit, & cum sodali sartorii inosculatur.

His caeterum aliisque exemplis, in artu inprimis inferiori non infrequentibus, conficitur, omnino ramos dari, qui angulum cum trunco suo acutum intercipiant.

Aliquot etiam rami semimembranosum adeunt, quorum unus ex fibris ejus musculi exit, atque fasciam latam adit, inque ea cum profundae ramo longe communicat T. II. o. Alii bicipitem brevem & periosteum subeunt, alii nervum magnum, alii sartorium, semimembranosum cutemque, & ad semitendinosum nervumque magnum & cruralem, aut tricipitem, semimembranosum, vastumque internum. Qui sequuntur, eos inferius citabo. Conjunctim autem eas arterias disposui, quae plurimae inter tricipitem magnum & superficialem arteriam tibiae nascuntur, & quarum imae aliquae articulationis genu arteriis inferiores sunt.





TAB. II.

Ad vaſa obturatoria & circumflexa interna. Reſecti ſunt tricipites, primus & alter, & pectineus, & obturator internus, nudata membrana utrique obturatori interjecta.

OSSA.

A Spina anterior ſuperior Ilium.
B Caput femoris.
C Ramus oſſis pubis deſcendens.
D Os iſchii ſub magno foramine.
E Acetabulum femoris.

MUSCULI.

A Faſcialis
BB Sartorius
CC Rectus
D Vaſtus internus.
E Crureus
F Iliaco Pſoas
G Pectineus
H Triceps primus
I reliquiae Tricipitis magni
K Obturator internus
L Tricipitis magni origo inferior
M Finis Tricipitis primi
N Semimembranoſus.
O Semitendinoſus.
P Biceps.
Q Pectinei reliquiae.
R Obturatoris externi reliquiae.

VASA.

V A S A.

a	Femoralis arteria.
b	inde natus ramus cutaneus ſummi femoris.
c	Epigaſtrica
d	Ramus ad Iliacum
e	anaſtomoſis cum * & ⊙
f	ramus ad Sartorium & glandulas inguinales
g	Ramus ſuperficialis alius
h	diviſio arteriae femoralis
i	Truncus cruralis
k	Ramus ad cutem & Sartorium
l	ad Sartorium
m	ad vaſtum internum
n n	*Circumflexa Externa*
o o	ad rectum & Sartorium ramus
p	ad Cutem
q	Ramus magnus ad Rectum
r	ad Vaſtum internum
s	Truncus anterior ad Sartorium, cutem, Vaſtumque
t	ad vaſtum internum
u	ſuperficialis
x	profunda
y	ramus ad Pſoam & acetabulum, arcum efficiens cum △
z	*Circumflexa interna*
α	ramus reſectus ſuperficialis
β	Ramus in articulationem & glandulam Haverſii
γ	Circumflexus ramus ſuperior
δ	Arcus circumflexae cum obturatoria
ε	Ramus ad tricipitem magnum

ς Surculus ad eumdem.
η *Profunda femoris.*
θ Ramus ſuperficialis.
ι ad tricipitem magnum.
κ *Perforans* prima.
λ *Superficialis* ad tricipitem primum.
μ ad ſemimembranoſum, ſemitendinoſum, bicipitem longum.
ν Truncus ſe abſcondens.
ο Obturatoria.
π Ramus internus.
ϱ Ramus in capſulam articulationis acetabuli, & ad acetabuli ſupercilium.
σ ad capſulam articulationis.
τ ad obturatorem internum, & in pelvim.
υ Arcus cum Externo ramo.
χ Ramus *Circumflexus* obturatoriae.
φ Secundus arcus cum interna.
ψ Ramus arcum faciens & ad tricipitem euns.
ω Truncus internus.
Δ Ramus ſuperficialis.
Θ Anaſtomoſis cum ν
Λ Ramus ad pectineum.
Ξ ad ortum tricipitis & gracilem.
Π ad eumdem tricipitem & oſſa.
Σ ad internum obturatorem.

TAB.

TAB. III.

Femoris pars posterior, cum parte ossis Ilium, & pubis. Ab Ilium osse Glutaei duo remoti sunt, major, & medius. In femore sola cutis cum adipe.

OSSA.

A Pars ossis sacri
B Ligamentum tuberoso sacrum
C Coccyx
D Anus
E Pars dorsi ilium
F Tuber ischii
G Trochanter major.
H Pars ossis femoris nuda in poplite
I Pars aliqua nuda prope foramen nutritium
K Condylus externus.
L Condylus internus.

MUSCULI.

A Obiter expressus Levator ani
B Glutaeus minimus
C Pyramidalis
D Gemelli & obturator internus
E Nervus magnus ischiadicus
F Quadratus
G Triceps posterior ejusque carnes summae
H Aliae carnes inferiores.
II Triceps magnus
K Vastus externus
L Bicipitis caput longum
M Breve

N	Semimembranofus
O	Semitendinofus remotus
P	Gaftrocnemius obiter defignatus
Q	Pars Vafti interni.

V A S A.

a	*Haemorrhoidea*
b	rami ad penem euntes
c	rami ad glutaeum magnum nervumque
d	ramus profundus
e	*Iliaca poftica*
f	rami ad os facrum coccygemque
g	ramus fuperior circumflexorum in offis ilium facie poftica
h	ramus inferior
i	Profundus ramus
k	Circumflexae internae ramus
l	anaftomofis cum d.
m n	Ramus *Perforantis primae* ex profunda natae anaftomofin habens cum *l*, qui idem trochanteri ramos dat, & tricipiti poftico, femoris offi, vafto externo &c.
m	Ramus adfcendens profundae cum circumflexa conjunctus
n	ramus defcendens
o	anaftomofis in fafcia lata
p	alius ramus profundae ad vaftum externum euns *Perforans fecunda.*
q	Alius fecundae perforantis Ramus
r	Alius ejus ramus ad femitendinofum, tricipitem, femimembranofum

s ra-

s ramus ad tricipitem nervumque magnum

t finis rami y in bicipitem, femimembranofum, tricipitemque

u Ramus profundus popliteae in bicipitem parvum euns

w *Nutritia femoris*

x ramus ejus in bicipitem euns.

X truncus *popliteus*

y ramus ad femimembranofum & fafciam latam, 8)

zzzz Rami varii ad vaftum internum & articulationem genu 9) obiter expreffi, melius in tabula corporis totius utrinque definiti

Ra-

8) Sub prioribus ramis articulares genu fuperiores nunc nafcuntur, feu uno trunco, qui etiam mediam non raro educit, feu duobus, feu tribus. Hi rami folent retrorfum adfcendere, contra truncum fuum, ut *T. corp. hum. tot. poft.* etfi alias magis transverfi incedunt, ut *T. corp. hum. tot. poft.* T. II. Horum autem ramorum, qui *articularis interna fuperior* eft, dat faepe continuo mediam azygam, demerfam inter fibras ligamentofae capfulae, quae alias feorfum prodit. Inde aliis ramis ludit in periofteo pofteriori femoris fuper condylos *T. poft. corp. dextr.* Truncus vero ejus, circa condylum internum profunde circumflectitur, tectus vafto interno, cui etiam ramum dat, mittit ramos periofteo laterali & anteriori imi femoris & capfulae, & condylo interno articulationis lateraliter (T. IV. d. d.) & aponeurofibus impofitis, & tendinibus flexoriis: Emergit inter vaftum internum & tricipitem III. 2. T. I. T. *ant. corp. fin.* ad interiora (*T. corp. tot. ant. fin.*) & fecundum ligamentum laterale internum ramum defcendentem edit, inofculatum recta linea fequenti articulari internae inferiori (*T. corp. tot. fin.*) unde rami eunt ad capfulam patellamque, in ifta reticulatim divifi (T. IV. T. I.) Non valde frequenter, fed dat tamen etiam, ramum profundum, tectum magno ligamento extenforio. Alium etiam ramum vidi dediffe continuo in parte pofteriori natum, ab azyga diverfum, ad intervallum condylorum femoris & condylum internum, & ipfum tibiae caput euntem. Eft, ubi hanc articularem internam arteriam totam defuiffe vidi, & locum ejus tenuiffe arteriam, quae cum vafto interno defcendit *T. ant. corp. dextr.* Eft, ubi parva fuit, & periofteo, fartorio, femimembranofo, femitendinofo, cuti internae tibiae, & condylo interno femoris unice ramos dedit, & eo modo fe non raro habet. Eft, ubi duae funt, & utraque per vaftum internum circumflexa advenit, & fuperior quidem cum circumflexa externa fuper epiphyfes femoris circulum abfolvit, & periofteo datatque perichondrio, inferior autem uno iterum ramo periostea imi condyli, altero patellam adit. Alia nonnunquam arteria *articularis interna*, fub priori nata, circumlegit cartilaginem femilunarem, cui profpicit, & in capfula articulationis cum vulgatiori rete facit: & *tertia* denique parva arteria ad capfulam articulationis, & cartilaginem femilunarem internam pofteriorem, & ligamentum decuffatum pofterius it; etiam aliis vafis ejus articulationis innexa.

9) E regione hujus arteriae, aut proxima certe, altera oppofita *articularis externa fuperior* prodit, & ipfa faepe retrograda, quae perinde periofteo pofteriori femoris in condylo externo & fupra condylum (*T. poft. tot. corp. fin. & dextr.*) & capfulae articulationis, & bicipiti nonnunquam utrique (*ib. fin.*) & gaftrocnemio externo ramos mittit. Profundior autem trunculus dat vafto externo, eoque tectus ad periofteum imi femoris venit (ib. *dextr.* & T. IV. b) & perichondrio cartilaginis condyli, & laterali ligamento externo profpicit. Ejusdem alius, faepe duplex, ramus ad fuprema patellae venit (*T. corp. ant. fin.*) dat imo vafto ramos, habet in eo anaftomofin cum ejus furculo comite a femorali aut Profunda nato (T. IV. ib.) atque partim trans recti vaftorumque tendinem (ib.) recta, coit cum ramo vaftum internum perforante, five a profundae ramo (ib.) five a femorali & circumflexa externa miftus, five unice a femorali fit. Is ramus partim furfum in tendinem extenforium reticulatos ramos mittit, partim deorfum in patellam numerofos ramulos, & in articulationis capfulam. Vide T. *corp. tot. ant. fin.*

In

α Ramus ad vaſtum internum
β *articularis Externa inferior*
γ rami ad gaſtrocnemium externum
δ ad internum.

In patella cum Interna ſuperiori & inferiori articuli arteria retia habet, ſecundum autem longitudinem ligamenti externi cum inferiori articulari externa inoſculatur. Alius ramus tegitur capſula articulationis, retro patellam, deſcendit ad ejus faciem poſteriorem, & in glandulam HAVERSII, inque cartilagineam cruſtam patellae, ramulos mittit.

Articularis media genu, quam ſaepe azygam dixi, modo ſolitaria (ut in T. *corp. hum. poſt.*) naſcitur, modo cum interna conjuncta, modo cum externa articulari ſuperiori, modo cum utraque ſuperiori unico trunco. Dat perioſteo partis glabrae femoris ſupra condylos ramum circumlegentem femoris, epiphyſin, & ſurſum in perioſteum poſticum femoris & in tricipitis longi inſertionem euntem. Demergit ſe (T. *poſt. corp. hum.*) per intervallum fibrarum capſulam articulationis efficientium, inter condylos femoris, & edit ramum *exteriorem*. Is per ipſam capſulam exterius ſatis late diſtribuitur, & adit idem profundiori ſurculo ligamentum decuſſatum utrumque, & utrumque cornu cartilaginis ſemilunaris externae, & cum ramis profundis caveam articulationis ſubeuntibus, tum tibialis anticae, tum circumflexae externae inferioris anaſtomoſes habet, aliamque in ligamento poſteriori cum ramo continuo dicendo interioris trunculi. *Interior* nempe *ramus*, ſive truncus hujus articularis mediae, ligamentum decuſſatum poſterius nonnunquam, certius intervallum condylorum, & foramina epiphyſeos femoris & ejus textum celluloſum, & adipem ibi poſitum adit, & cum exteriori ramo proprii trunci communicat, ut continuo diximus. Alio ramo ad utrumque ligamentum decuſſatum venit. Alias aliter vidi dividi. Ramus *ſuperior* ibat ad condylum internum femoris, partem poſteriorem poſtici ligamenti, & intervallum condylorum, & eorum cartilagineas cruſtas, quibus ramos exhibebat. Alter *inferior* ramus ad ligamentum anterius, cartilaginem ſemilunarem externam poſterius, & tibiae cartilagineam cruſtam, & intervallum condylorum femoris veniebat. Vaſcula autem intra articulationis capſulam orta vidi late adiiſſe cartilagines immobiles, vitaſſe vero eam partem, ad quam patella confricatur. Caeterum haec azyga arteria a WINSLOWO non eſt praetervisa, cui eſt *un rameau qui paſſe au travers des ligamens croiſés* n. 263. *Gelenck Pulsader des Knies* ESCHENBACH l. c. n. 1185. Nunquam deeſt.

Proximus articulatoriis ſuperioribus ſolet prodire ramus ad externum Gaſtrocnemium, qui trunco ſuo per celluloſitatem ſubcutaneam externam tibiae longe deſcendit T. III. g. *T. corp. poſt. dextr.* Tum ramus grandis, qui inter duos Gaſtrocnemios deſcendit, & ipſis ramos exhibet. Ejus ſurculus eſt, qui per ſuperficiem muſculorum ſurae ad tendinem Achillis usque migrat *T. corp. poſt. ſin.* & cum uno ramorum externorum tibialis poſticae arteriae anaſtomoſin habet *T. ant. ſin.* Ipſe trunculus dat quidem ſoleari, ſed in gaſtrocnemio interno longe lateque diviſus manet. Ramos datos gaſtrocnemiis memorat WINSLOWUS n. 264. & popliteo.

Proximi & ſuper arterias articulares inferiores ſequuntur, quos dicam: Ramus, a quo plantaris ſurculum habet, & qui circa originem gaſtrocnemii externi, cui & ſoleari ramum dat, perioſtea condyli femoris externi adit, & in ipſam capſulam articulationis genu in latere externo venit, & ad caput antici tibialis muſculi, qui ipſe ramus profundum ramum ad intervallum condylorum femoris poſterius edit, & cum infimis femoris ramis anticis, tectis bicipite, habet anaſtomoſes. Alii rami eunt ad nervum magnum & ſemimembranoſi tendinem, & gaſtrocnemium internum. Alii ad perioſteum condyli interni femoris. Alius adhuc ramus venit ad gaſtrocnemium externum orientem, & condylum externum femoris cutemque, & nervum cruralem anteriorem, quem longe ſequitur cutaneus. Inde alius ad ſolearem ſecundum fibulam deſcendens, in popliteum it, inoſculatus cum alio inferiorum, qui ex tibiali poſtica in ſolearem eunt.

Facile autem adparet, neque hos ramos aliquid conſtans habere, & truncis variare, etſi primarii tamen rami ſemper adſunt, unice aliter aliterque nati.

TAB. IV.

Tibiae pars anterior, pedisque pars superior.

OSSA.

A Patella
B Condylus internus femoris
C Externus
D Caput tibiae
E Ligamentum patellae
F Pars tibiae inferior
G Epiphyſis ejus
H Malleolus externus
I Talus
K Os naviculare
L Metatarſus pollicis
M Os primum pollicis
N ſecundum
O Cuboides os
P Metatarſi ſecundum os
Q tertium
R quartum
S quintum

MUSCULI.

A Vaſtus Externus
B Rectus anterior
C Vaſtus internus
D Biceps
E Gaſtrocnemius internus & ſolearis
F Tibialis anticus
G Ejus inſertio
H Extenſor pollicis

II	Ligamentum interoſſeum
K	Extenſor digitorum longus
L	ejus tendines
MM	Reliqui tendines extenſorii
N	Nonus pedem moventium VESALII
O	ejus inſertio
P	Peroneus brevis
Q	Peroneus longus
R	Extenſor brevis digitorum pedis
S	tendo extenſoris brevis ad pollicem euns
TVX	Ejusdem tendines ad digitos 2. 3. quartumque
Y	Interoſſeus ſuperior primus
Z	Alter
Γ	Tertius

VASA.

a	arteria ſuperior patellae
b	*articularis ſuperior externa*
c	*articularis externa inferior* 10)

dd *ar-*

10) *Articularis inferior Externa genu* in ipſo medio popliteo muſculo oritur (*Tab. corp. poſt. dextr.*) & deſcendit cum ejus ora inferiore contra genu. Tegitur in origine ſua plantari, & gaſtrocnemio externo muſculo, quibus ramum dare viſa eſt, ramum mittit ſoleo & cuti longe diviſum, & fibulae initio, & popliteo ramum, tum ſoleari ramum, aliumque in perioſteo fibulae inoſculatum arteriae a Peronea natae (ibid.). Tegitur ligamento Externo laterali femoris. Emittit ramum ſuperficialem ad cutem & tibialis antici aponeuroſin; repit ipſa per capſulam articulationis (T. *corp. poſt. dextr.* & T. IV. c. γ) inter femur & fibulae caput, & multos cartilagini ſemilunari externae ramos dat, quam omnino ſequitur, & perioſteo anteriori ſummae tibiae. Accedit ad imam patellam & dividitur (T. IV. γ). Ramus *profundus* ſubit articulationis caveam, & retro patellam, ſurculis datis ad eam, & ad tendinem extenſorium tibiae, communicat cum interna arteria inferiori, triplici omnino anaſtomoſi. Dat etiam ramum fini anteriori ligamenti decuſſati anterioris, & communicat cum azyga arteriola. Vidi in condylum femoris externum veniſſe inoſculatos ramos cum ſuperioribus articularibus externis. *Ramus ſuperficialis* ſurſum ſecundum patellae marginem externum emittit inſignem ramum, inoſculatum externae articulari ſuperiori (*Tab. dextr. corp. ant.*) qui ramus oram patellae legit, & ipſi ramos exhibet, varie cum omnibus aliis trunculis patellae inoſculatos; alios in condylo femoris, unitos arteriis perioſtei femoris externis infimis; & alios trans tendinem extenſorem edit, immiſtos ramis ab interna arteria inferiori venientibus. In ipſa vero patella trunco ſuo reticulata cum ea tibiali, & cum articulari interna ſuperiori, & cum comite vaſti externi arteria retia facit, per patellae ſuperficiem. *Tab. ant. corp. dextr.*

11) Inde ſequitur *articularis interna inferior* genu. Arteria nempe poplitea nunc muſculis gaſtrocnemiis tegitur, quibus nonnunquam ramos dat, fulta popliteo (Conf. *pedem utrumque tabulae corp. tot. poſt.*) cujus oram ſuperiorem ſequitur. Ea arteria, pariter ſaepe retrograda (l. c.) tecta interno gaſtrocnemio, dat continuo ligamento decuſſato poſteriori, & capſulae articulationis, dat ramum popliteo (in *tab. corp. poſt.*) tegi-

dd *articulis superior interna*
e *inferior* 11)

f Ea-

tegitur ligamento interno genu, emergit inter tendines flexorios tibiae, & inter tricipitem & vastum internum, & ad ligamentum patellae inosculatur ramo tibialis anticae, & mittit ramum unum alterumve sursum, inosculatum superiori internae articulari, ad latus tendinis extensorii internum (*Tab. corp. tot. dextr.*). Dat etiam periosteo condyli tibiae interni, cutique & tibiae periosteo, & tendini rectorum (ib. *utrinque* & T. I. prope F.) & trans eum tendinem cum ramis a tibiali anteriori (T. IV. e. f. g.), natis anastomosin habet (*ib.*) deorsum vero cum ramo femoralis trunci sartorii comite (a quo surculus in tibia cum ortu poplitei descendit) & cum ramis a tibiali postica in nuda facie tibiae. Adscendit ad caput tibiae, ramos ei numerosos exhibet, & cartilagini semilunari internae, quam totam sequitur, inque extremo fine anterioris cum azygae ramo anastomosin habet.

Truncus porro hujus arteriae profundior articulationis genu caveam sub patella subit (T. IV. γ.) inosculatus cum ramo proprio, & circulum efficit, transversum, duplicem, retro patellam cum articulari inferiori externa, unum cum tendine extensorio tibiae, alterum retro imam patellae oram, in glandula Haversii, & eam glandulam retro patellam positam, & adipem vicinum, & patellae cartilagines adit.

Rami superficiales veniunt in patellam, & habent anastomoses cum superioribus internis articulatoriis, & cum externis, tam superioribus, quam inferioribus (T. IV. c. c.) & demum cum ramis a tibiali anteriori venientibus. Non oportet omisisse, hunc ramum modo longe superius advenire super condylum Tibiae (ut *T. IV. T. ant. corp. dextr.*) modo insigniter inferius inter tendines flexores tibiae (*T. corp. tot. dextr.*) & ramum ejus cum ramo superioris articularis conjunctum non raro efficere transversum eum truncum, qui sub patella incedit (c. γ. T. IV.) tendini recti, capsulae articulationis, & ipsis partibus ejus internis prospecturum.

Quare, cum arteriae articulares superiores, super articulationem genu ortae, ad utrumque latus patellae plerumque magnis ramis descendant, seque immittant in inferiores arterias, in tibia sub poplite natas, adparet utique, arteriam popliteam fere eadem cum spe inter duos condylos ligari posse, aut exscindi, si aneurysma id requisiverit, & aeque bonam spem post eam resectionem de tibia pedeque superesse, ac quidem de brachio optima est, quando arteria brachialis in flexu cubiti ligatur, & in anastomosibus illis fiducia chirurgi ponitur, quas alias dicemus, & quarum praecipuae sunt inter arteriam profundam humeri atque arteriam perforantem tendineum interseptum brachialium musculorum, & inter arteriam ulnarem atque radialem & interosseam dorsalem. Speravit has anastomoses communicantes VIR Ill. L. HEISTERUS *de genuum morbis* n. 77. WINSLOWUS, ut suo loco exposui, non ignoravit, ramos descendentes arteriae cruralis atque utriusque tibialis sibi inosculari. Ex eo auctore eam spem repetiit CL. GUENAULT in disp. Parisiis a. 1742. proposita in hunc sensum. *Non ergo in vulnere arteriae cruralis continuo ab amputatione auspicandum.*

Duas caeterum articulares IACOBUS SYLVIUS dixit *Isag. anat.* L. II. p. 40. duas VESALIUS *de fabr. corp. hum.* p. 493. duas AMATUS BOURDON, quae manifestius sunt circumflexae superiores. Hae sunt *two popliteae* KEIL p. 345. dictae H. A. NICOLAI *de direct. vasor.* n. 18. qui alterius ad patellam iter disertius exprimit. Duas etiam habet WINSLOWUS n. 263. qui & ipse superiores intelligit. Eae sunt *deux rameaux* VERDIER p. 363. BARBAUT p. 424. Inferiores vero articulares IDEM WINSLOWUS fusius paulo recenset *le premier ou interne* & *le second ou l'externe* n. 265, 266. neque anastomoses negligit, quas cum superioribus habent. Omnes conjunctim vocat *plusieurs petits rameaux* TARIN p. 69. cum peroneis autem & tibialibus inosculari observat. Quatuor arterias patellae breviter nominavit T. SCHWENKE *Haematol.* p. 96. a vero non remotus. In eas arterias promisit se inquisiturum G. A. LANGGUTH *de fractur. patell.* n. 7. RUYSCHIUS denique imi femoris periosteum vasculosum & patellae arterias splendide pinxit, truncis ut solet neglectis *Adversar. anat.* I. T. I. fig. I.

Inter fibulam nunc porro & popliteum musculum infimum oritur arteria *tibialis antica*, de qua continuo dicetur T. *post. corp. dextr.* etsi eam inferius prodiisse viderim, & ex trunco non integrae popliteae, sed peroneae, a qua tibialis postica secesserat (T. V. x.)

Inde paucis, lineis interpositis, in summo tibiali postico dat poplitea ramum majusculum soleari periosteoque tibiae, alterumque ad soleum atque adipem vicinum, inosculatum ramis articularis internae inferioris. Iste ramus edit nonnunquam *nutritiam tibiae*, in ejus faciem posteriorem externam eundem, quam etiam Popliteae WINSLOWUS tribuit n. 267.

Alias absque magnis ramis ad solearem sola venit, supra ortum Peroneae, & adeo multos ramos habet, ut praeter jam dictos etiam tibiali postico ramum, & denuo ramum inter eum & flexorem communem digitorum edat. Alias

 infra

f Earum rami ad tibiae caput

g g h rami Tibialis anterioris arteriae ad articulationem & ligamenta genu.

i i *Tibialis anterior* arteria. 12)

k ra-

infra popliteum, ſtatim prius quam tibialis antica naſcitur, prodit adhuc ramus profundus in muſculum popliteum, & perioſteum poſticum tibiae, ſub ejus capite & ad imum caput.

His ramis datis finditur truncus Popliteus, feceditque a tibiali poſteriori peronea, utplurimum quidem, nam defuiſſe peroneam aliquando vidi, & alias, ut modo citavi, ſuperius naſci, ut pro trunco cum tibiali antica communi foret. Ita in uno latere COWPERUS Peroneam ſupra originem tibialis anterioris ortam pinxit, in altero vero latere ejusdem corporis ſub ea oririgine natam n. 72. l. c. Sed vulgatior eſt, quam hic deſcripſi fabrica, ut primo Tibialis antica ſecedat, inde per pollicem, aut paulo minus pollice, unus truncus communis ſit, tunc ſub imo popliteo muſculo demum peronea arteria a tibiali poſtica ſecedat.

12) *Tibialis antica* aequalis poſteriori *T. corp. tot. poſt. dextr.* aut paulo minor, aut denique major, & digna trunci nomine, ad pollicis a capite fibulae diſtantiam infra id caput naſci ſolet. *Tertia* eſt *in anteriori Tibiae* parte GALENI *de diſſect. arteriar. & Venar.* c. VIII. Bene nota fuit EUSTACHIO, qui originem expreſſit T. XXIV. ad N. ALBINI, progreſſum totum cum arteria Tarſea T. XXV. utrimque, & melius adhuc T. XXVI & XXVII. f. XV. cum ramis digitalibus bifurcatis. Anaſtomoſis in ſummo tarſo cum Peronea facta ibidem pingitur, quae omnia fere absque explicatione ILL. ALBINUS dimiſit. VESALIUS breviter arteriam iſtam deſcribit, & in pede pulſare adnotat p. 493. Haec eſt *Tibialis exterior* C. BAUHINI & ſimili fere nomine apud RIOLANUM venit *anthropogr.* p. 347. Eſt *Soboles a latere externo* SPIGELIO p. 199. Eſt *Tertia ad anteriora tendens* D. MARCHETTIS p. 177. *La premiere branche* AM. BOURDON p. 378. Pars *altera, quae perforata membrana*, &c. VERHEYENI L. I. p. 278. T. XXVII. f. e. k. qui etiam anaſtomoſin cum plantari pinxit. *Crurale anterieure* DIONIS p. 647. I. LEONCENA icon ipſi tibiali multorum digitorum arterias tribuit n. 43. Figura COWPERI melior in multis eſt, & habet tum arcum plantarem magnum, tum Tarſeam arteriam, ejusque anaſtamoſin cum plantari externa. *The firſt branch* KEILII *anatom. of hum. body* p. 346. *Dritte ramus des cruralis* WREDE T. 38. KULMI p. 84. *Muſcularis* I. IAC. GRAMBS *Angiologie* T. V. quae iterum eadem eſt deſcriptio. *Tibialis anterior* HENR. ALB. NICOLAI n. 18. *Tibiale anterieure* WINSLOW n. 269. VERDIER p. 363. BARBAUT p. 424. *Vordere Schienenpulsader* ESCHENBACH n. 1186. SCHAARSCHMIDT p. 47. ex WINSLOWO omnes. *Tibiale anterieure* IOSEPHI LIEUTAUD p. 499. *Une de ces branches* TARIN p. 69.

Ut naſcatur, dictum eſt. Primus ramus poſterius adparens adit origines tibialis poſtici, & flexoris longi digitorum, quem vidi *nutritiam tibiae* dediſſe, etſi tamen id rarius eſt, & eum ramum tibialis poſtica fere ſemper edit. Vidi hunc eumdem ramum perforaſſe popliteum muſculum, eique ramum reliquiſſe.

Sequitur ramus adſcendens, tectus popliteo ad latus poſterius externum tibiae, & ad ejus articulationis capſulam, atque cartilagineam cruſtam in qua ſede rete habet cum articulari interna inferiori, tum ad fibulae caput, ad articulationem, & ad ſolei originem, ubi communicat cum articulari inferiori externa, & cum primis ramis anterioribus. Dat etiam ortui tibialis poſtici, quem ramum alias truncus popliteus edit, ſuper cruralem anticam *T. poſt. dextr.* Videtur hunc ramum velle WINSLOWUS n. 269.

Truncus tibialis anterioris perforat ſummum ligamentum interoſſeum, inter fibulam & Tibialis poſtici primas carnes (T. V. x). Adparet in ſumma parte anteriori ligamenti interoſſei, tecta tibiali antico, & extenſore digitorum communi, vicina fibulae. Quare in periculoſo illo vulnere, quo arteria iſta in interoſſeo ligamento laeditur, & in quo alioquin unica in amputatione ſpes eſt, inciſiones, quibus ad arteriam ligandam pervenitur, inter oram internam fibulae, interque muſculum tibialem anticum, fieri poſſent. Quo inferius autem arteria ea laeditur, eo magis etiam a fibula inciſionem oporteret removere. Edit ſtatim ramum aliquoties citatum, qui verſus genu adſcendit, dat ramos perioſteo ſummae tibiae, & interioris, & exterioris, retia ibi facturos, & fibulae & hujus articulationi cum tibia, & hujus adpendici, & cum ipſa arteria articulari inferiori interna, & cum externa, anaſtomoſes habet, tum in tendine extenſorio, tum in perioſteo Tibiae, tum in cavitate articulationis & ligamento anteriori decuſſato (T. IV. *g. b. T. corp. tot. ant. dextr.*) quas omnes diximus. Rami ejus adſcendentes perforant tibialem anticum muſculum, cui etiam & extenſori longo ſurculos exhibent. Ab eodem ramo ſtatim, ubi natus eſt, ſurculus abit, abſconſus inter extenſorem longum digitorum pedis & longum peroneum, qui circa caput fibulae cum poſtico ſurculo modo dicto communicat, per fibulam deſcendit, dat utrique horum muſculorum, venit in brevem usque

pero-

k rami ad tibialem anticum mufculum 13)

l l anaftomofis ejus in tibia cum ramis pofticae tibialis.

m m rami ad extenforem longum digitorum 14)

n n rami ad extenforem pollicis

o o profundiores rami, qui extenforem pollicis perforant.

p p rami ad extenforem digitorum longum

q ad epiphyfin tibiae 15)

r ad exteriora imae tibiae

s ramus magnus in imam tibiam interior 16)

t fur-

peroneum & in eo manet, magna anaftomofi facta cum ramo peroneae arteriae. Alias ifte furculus peculiaris trunculus eft, & ab arteria tibiali antica ipfa natus.

Inde truncus tibialis anterior ita defcendit, per intervallum mufculi tibialis antici & extenforis primo digitorum, deinde pollicis (T.IV. & *corp. tot. ant. dextr.*) ut una fenfim interior fiat & anterior, atque a fibula, fecundum quam advenit, & a ligamento interoffeo, verfus tibiam, & hallucem accedat T.V. & *Tab. corp. ant. dextr.* unaque anterior fiat. Sodalem autem venam & nervum habet, & ligamento interoffeo fulcitur. Ramos ea tota fede, ad conjunctionem usque fibulae cum tibia inferiorem, numerofos potius, quam magnos, aut notatu dignos edit, quorum aliqui per tibialem anticum & reliquos tres mufculos anteriores tibiae, tectique iis mufculis perioftea adeunt. Ecce ut in exemplo fuit.

13) Dat ergo tibialis antica ramum cognomini mufculo, cujus profundi furculi, ejus carne tecti, ad periofteum lateris externi tibiae veniunt. Tales ramos in T.IV. ad eum mufculum euntes litera *k k.* ad perioftea migrant, litera *l* infignivi, & in *Tab. ant. corp. tot.* etiam expreffi. Hi furculi cum ramulis primo articularis inferioris internae, deinde cum furculis tibialis pofticae arteriae numerofa retia in periofteis tibiae efficiunt (*T. corp. tot. ant. fin.* WINSLOW n. 270). Numeravi fex & plures ejus generis ramos, & in T. IV. fex etiam expreffi.

Alius ramus in extenforem longum digitorum & pollicis it, qui alio furculo illum & peroneum brevem adit, nervi comes, & inter tibialem anticum mufculum & peroneum longum defcendit cum nervo, & in peroneum iftum furculos dat, & in fibulae periofteum, & anaftomofin habet cum uno ramorum ejusdem trunci antici ad extenforem digitorum euntium, exque hac unione nafcitur fecunda anaftomofis cum alio tibialis anterioris ramo inferiori, qui peroneum brevem adit. Alias hic ramus paulo aliter fe habet, & alter ejus rami furculus inter tibialem anticum & peroneum brevem longe defcendit, ut modo dixi, alter inter brevem hunc & longum peroneum in ima fere longitudine fibulae ad eos mufculos confumitur.

14) Porro Tibialis antica ad extenforem digitorum ramos etiam emittit *m. m.* T. IV. & poftquam eum mufculum defiit comitari, ad extenforem pollicis alios, quales octo omnino numeravi ex ordine natos, edit, quorum nonnulli in eum mufculum, qui digitos extendit, perforato pollicis tenfore veniunt, & ad peroneum longum & peroneum brevem, qui inferiores funt, & in perioftea fibulae defcendunt. Hi cum ramo peroneae anaftomofes habent WINSLOW n. 270. Illos in T. IV. fignavi *n. n.* hos, qui profundius migrant *o. o. o. o. o. o.* Conf. etiam T. *corp. ant. dextr.*

15) Et nunc arteria tibialis antica nudam tibiam, finito jam ligamento interoffeo, confcendit T. IV. fuper q. & dat iterum fodalibus mufculis, extenfori pollicis & tibiali antico ramos, ibid. *q. r.* & retrogrados, fatis acutis angulis natos, ad nudam tibiam euntes T. IV. *q.* inf. qui etiam in cellulofitate cutem inter & periofteum cum poftica Tibiali anaftomofes habent T. *corp. ant. dextr.* & cum antica Peronea.

16) Edit inde ramos notabiles in epiphyfi tibiae, & duos inprimis infigniores. Eorum ramus alter, *interni malleoli (s)* venit in fummam epiphyfin tibiae, & aliis ramis furfum it, inofcu-

latus

t furculus ejus adfcendens

u ramus ad plantam pedis euns

www alii rami ad abductorem pollicis & pedis plantam.

x furculus rami s. inofculatus cum furculo tibialis anticae alio nato prope I.

y alia ejusdem anaftomofis

z ramus alius exterior ad imam tibiam & fibulam qui inofculatur peroneae 18)

α ramus a tibiali anteriori anaftomofin habens cum peronea.

β Peroneae ramus cum ramo Tibialis anticae inofculatus.

γ anaftomofis alia inter β & δ

δ Ramus Tibialis anticae *Tarfeus* 19)

Ra-

latus proxime prioribus trunci tibialis anticae furculis, aliis deorfum trans capfulam articulationis, cui & talo dat, in os naviculare usque, & primum nonnunquam cuneiforme pergit, cujus hinc arteriae (θ) & inde alio fuo ramo circa os naviculare circumducto plantaris internae profundo ramo inofculatur.

17) Inde prior quidem ramus cum peronea anteriori coit Q. T. IV. Proximus major α T. IV. *Exterioris malleoli arteria* (Q. T. IV.) retrogradus furfum dat ramum, qui in fpatio interoffeo cum peronea antica, aut ramo peroneae, ubi haec deeft, inofculatur, & trans periofte fibulae cum eadem peronea retia efficit, aut cum poftica ejusdem nominis, quoties antica abeft. Dat etiam peroneo brevi, & tibiae, ejus articulo, & fibulae imae, ejusque epiphyfi & talo, & origini extenforis brevis furculos, ramosque verfus tendines peroneorum ter inofculatos arteriae peroneae, alios etiam, duos unumve in foramen tarfi. Ultimo in offe cuboide arcui Tarfeo fe inmittit.

Truncus inde tibialis anticae tegitur ligamento armillari, una cum tendinibus extenforiis, & nuda iterum adparet ad exteriora extenforis pollicis longi. Interim, dum tegitur, aliquot ramos edit, unum ad imam tibiam ejusque epiphyfin, fub proxime dicto fimilique ramo alium in proceffu anteriori tali in foveam tarfi. E regione alium in epiphyfin tibiae & capfulam articulationis emittit, fequenti inofculatum, & cum peroneae ramis, quos dicam transverfos ire.

Tum in talo parvos nonnullos ad extenforem pollicis ramos edit, alios ad epiphyfin fibulae, etiam inofculatos Tarfeae, & alium introrfum, cum priori conjunctum, quem citavi, ad periofea offis navicularis, & in tibialis antici & extenforis longi tendines: alium ad extenforem brevem, & ad talum, in ora magnae foveae, aliumque in eum mufculum foveamque feu canalem tarfi magnum, qui idem ad marginem tarfi trans utriusque peronei tendinem venit, & inofculatur cum peronea arteria T. IV. z. quae ibi nonnunquam finitur. Idem trans marginem tarfi, & trans capfulam articulationis cum talo, abit in plantam pedis, & tibiali pofticae (five plantari internae) inofculatur. Ejus furculus eft, qui penetrat per canalem tarfi, & occurrit primo ramo plantaris internae, qui ante poft ejus divifionem in planta oritur. Eos ramos omnes vidi fupra Tarfeam natos effe. Omnes complectitur WINSLOWUS n. 271. fub nomine *Branches qui fe gliffent entre l' aftragal & le calcaneum*, nifi peculiariter velit eos ramos, qui foveam & canalem tarfi adeunt, quod quidem ex ejus verbis difficulter intelligitur.

19) Alius paulo poft infignis ramus perpetuus ad tarfum defcendens in talo nafcitur T. IV. δ *tarfeam* voco. Eam EUSTACHIUS, uti dixi, exprimit T. XXVII. f. 15. & G. COWPER apud DRAKE T. XX. n. 73. In WINSLOWI opere eo referas *rameaux qui communiquent avec les branches laterales de la tibiale pofterieure & de la Peroniere pofte-*

* Ramus a Tarsea ad abductorem minimi digiti T
ς ultimus finis metatarseae
ramus ad extensorem parvum θ
H *Metatarsea* 20)

e Trun-

posterieure n. 272. Ea tarsea nonnunquam non multo trunco minor, alias duplici radice nata, extrorsum exit, in periosteis ossis navicularis cuneiformium minorum & cuboidis (T. *corp. ant. dextr.*) tecta extensore brevi (T. IV.). Dat ramum, qui articulationem tali cum tibia fibulaque circumit, & ad utramque articulationem ramos mittit, inosculatus peroneae posticae, & externi malleoli arteriae, cumque aliis tarsi ramis. Alter ramus tarseae cum eodem surculo peroneae similem anastomosin habet, alios autem surculos ad extensorem brevem & periostea ossis navicularis edit (T. *corp. tot. ant.* H.). Dat porro ramum insignem posterius in foveam tarsi, quae inter talum & calcaneum ad plantam canalis modo ducit, ad calcis periostea. Dat duos ramos extensori brevi, qui etiam adipem foveae tarsi & ejus periostea anterius adeunt, tecti eo extensore & ad talum. Dat ramum, anastomosin cum peronea antica habentem in osse cuboide (WINSLOW. n. 272.) etiam duplicem. Dat iterum extensori brevi ramum, inosculatum iterum interosseae primae. A cuneiformi tertio osse it antrorsum, datis ad periosteon ramis. In angulo metatarsi tertii cum quarto dat ramum *interosseum primum* intervallo duorum ossium metatarsi secundi & tertii, qui surculum a proxime priori ramo extensoris brevis recipit, & antrorsum fertur, inque angulo duorum ossium, quae nominavi, perforantem primam posteriorem recipit editve. Is ramus incedit in musculo interosseo secundo superiori, dat huic musculo, & ossium metatarsi periosteis, & cuti, & tendinibus extensoriis. Dat idem perforantem primam anteriorem ad terminum anteriorem ossis metatarsi secundi & tertii. Dividitur denique idem ramus ad digitos secundum tertiumque, & secundi dorso majores, tertii dorso minores ramulos exhibet, atque inosculatur circumflexus per intervallum duorum digitorum, quos dixi, in plantarem externam. Eam inosculationem utrimque expressit COWPERUS l. c.

Sed tarseae alter ramus *interosseus secundus* dat ramos tendinibus extensoriis, & cuti, & foveae tarsi; sequitur intervallum ossis metatarsi tertii & quarti, & similiter generat posteriorem & anteriorem perforantem secundam, atque ad dorsum digiti tertii quartique dividitur, & inosculatur plantari arteriae furcae tertiae.

Truncus tarseae pergit ad os cuboides, recipit insignem ramum Peroneae anticae, & dat ramum *interosseum tertium* ad intervallum digiti quarti & quinti, qui ramus perinde per superficiem tertii superioris interossei musculi decurrit, & dat perforantem tertiam anteriorem & posteriorem, & ad digitorum, quos nominavi, dorsum dividitur, ad internum nempe latus quinti, & quarti externum, & inosculatur furcae plantari quartae.

Tarsea inde arteria in cutem & abductorem digiti minimi pergit, inosculatur ad radicem ossis metatarsi quinti cum ramo plantaris externae uno ramo profundo, & alio ramo superficiali. Ita nascitur ramus, unitus ex plantaris externae surculo & ex tarsea, qui sequitur os metatarsi digiti minimi, cuti ramulos dat, & uno ramo ad dorsi digiti minimi partem externam terminatur, altero in ejus digiti abductorem. Hic est *der zweyte oder interosseus* I. E. WREDEN.

Rarior tamen ea fabrica est, & plerumque tarsea unice ad extensorem brevem, canalem tarsi, cuneiformia ossa, & cuboides terminatur, cum arteria grandi epiphyseos tibiae, & cum metatarsea inosculata, ut tres tamen, parvos equidem ramos, in totidem interosseos truncules, a metatarsea natos, emittat. Alias vidi duas tantum a tarsea arterias dorsales, ad digitum quintum & quartum, quartumque & tertium, divisas, natas esse, atque dorsales majores fuisse plantaribus, ut in universum in eo corpore arteriae plantares digitorum magis ab antica, quam a postica tibiali natae essent. Tunc iste truncus dedit intervallo digiti tertii & secundi, tum secundi primique.

20) Nempe in plerisque cadaveribus propria *metatarsea* arteria est, ex tibiali antica in angulo ossis metatarsi primi cum secundo nata, quae legit radices posteriores metatarsi, edit interosseos ramos primum, secundum & tertium, & perforantes tres posteriores, tres anteriores, & dorsales digitorum, & inosculatur cum plantari externa, uti dixi T. *ant. corp. dextr.* T. IV. Sed ejus arteriae integram historiam post paulo dabo, nunc Tibialis anticae truncum sequor.

Ea arteria, post Tarseam datam, varios ramos emittit, ramum adscendentem ad interiora tibiae, ad ejus periosteum, ad armillam extensoriam cutemque, ramumque alium ad tendinem tibialis antici, extensoris pollicis, inde-

ϴ Truncus anticae tibialis descendens in plantam pedis.

θ ramus in talo natus tibialis anticae 21)

z ra-

que in periostea navicularis ossis & cuneiformis primi, & tali, & in articulationem utriusque ossis, ramum denique ad periostea cuneiformis secundi, priori inosculatum.

Inter eos ramos est etiam is, quem dat in osse naviculari, nempe ramus communicans cum surculo tarseae, qui extrorsum it, ad extensorem brevem, periostea ossis navicularis, & magnam foveam.

21) Et porro in eodem osse ramum internum ad talum, (T. IV. θ.) os naviculare, cuneiforme primum edit, descendentem versus plantam pedis in periosteis, & sursum cum ramo tibialis anterioris inosculatum, in planta vero cum ramo plantaris internae semel aut bis conjunctum (T. IV. *w. w. u. T. corp. ant. sin.*). Huc refero voces WINSLOWI n. 272. Tegitur idem pollicis abductore, occurrit plantaris internae ramo, adeunti tendinum flexoriorum vaginas, & orto ad os cuneiforme primum, dat abductori pollicis, ejusque ossi metatarsi, recipit secundo ramum alium plantaris internae (*T. corp. tot. ant. sin.*) secundum os metatarsi pollicis natum (T. IV. y.), qui idem cum arteriola, ex arteria hallucis nata, in abductore pollicis coit, & denique alteri ramo plantaris internae in osse metatarsi pollicis inseritur (T. IV. l. c.) vel dorsalis fit externa hallucis. Hic idem ramus cum variis suis originibus exprimitur T. VI. f. 2. K. L.

Inde tibialis antica dat ramum abductori pollicis in principio ossis metatarsi primi, vel cuneiformis qui tectus eo musculo iterum cum ramulo plantaris internae inosculatur, quem jam nominavi. Alio ramo antrorsum eunte sequitur metatarsi primum os, ad usque ejus cum primo osse pollicis conjunctionem, in abductore pollicis.

Inde ad principium ossis metatarsi primi & secundi, alias in naviculari, generat arteriam *metatarseam* ita transversam, ut una paulum antrorsum declinet. Ea *metatarsea* producit ramulos ad ossa tarsi, & arterias quatuor perforantes (*T. corp. ant. dextr.*), quae in plantam pedis descendunt, & arcui plantari inmittuntur. *Tab. post. dextr.* Interosseae pariter arteriae a metatarsea veniunt, prima, secunda & tertia, quas in T. IV. expressi, & quae in Tarseae historia descriptae sunt. Eae interosseae suis dant musculis superioribus, eduntque ad principia digitorum suas digitis dorsales, plerumque exiguas, parumque constantes, & inosculantur furcis digitalium arteriarum plantarium T. IV.

Alias nulla datur metatarsea, sed pollicis arteria tantum primo & alteri intervallo, nempe ad digiti indicis latus utrumque, & ad internum medii, ramos interosseos & digitis vicinis surculos dorsales mittit ut statim dictum est. Alias praeter hanc arteriam, & praeter Tarseam, metatarsea datur, brevior quidem, quae nempe unice ramos dat intervalli tertii & quarti, dorsales nempe arterias medii quidem digiti externam, quarti & quinti utramque.

Extrema vero metatarsea sive brevior sit, sive longior, venit ad os usque cuboides & metatarsum quintum, & partim ad os cuboides adit abductorem minimi, partim tecta brevi peroneo exit ad cutem & adipem plantae uno surculo, altero vero ad tendines peroneorum venit, & cum arteriae Peroneae ramis ultimis communicat, ut de Tarsea dixi.

Eadem ex sede, quae producit metatarseam, arteria tibialis anterior *dorsalem externam Hallucis* producit T. IV. *μ. ν.* quae os metatarsi primum & reliqua hallucis ossa sequitur. Ea dat ossibus vicinis ramulos, cum externis vasis hallucis varie inosculatos, dat tendinibus extensorum surculos, dat ramum cutaneum *indicis*, *dorsalem internum* (T. IV. *T. corp. tot. sin. ant.*). Hic est *der erste* WREDEN T. 38. Dat eadem ramum per intervallum pollicis & digiti proximi, inosculatum in furcam plantarem, quae primum secundumque digitum adit. T. IV. Σ. Ea anastomoses etiam habet cum ramis arteriae pollicis metatarso surculos dantibus. Dat porro prope ultimum finem hallucis, ubi cum ramo pollicari externo plantari unitur, coronam illam unguis, inosculatam opposito ramo interno pollicis T. IV. *π.*

Dat etiam ramum descendentem secundum os metatarsi pollicis, prope ejus principium, qui inosculatur arteriae toties dictae θ T. IV. ad os naviculare ortae, aut cum arteria hallucis, ut in T. VI. f. 2. Ab ea descendente surculi ad articulationem ossis metatarsi primi cum pollice etiam veniunt: Alias paulum aliter se habet. Satis similia nostrorum de arteria hallucis dorsali habet EUSTACHIUS T. XXVI. *in pede sin.* WINSLOWUS duos vel tres ramos nominat, qui inter se inosculantur n. 274. & qui videntur nostris interosseis respondere.

Et nunc arteria tibialis antica trunco suo demergitur inter primum & secundum os metatarsi T. IV. ϴ atque porro in planta pedis adparet. Utcumque hanc demersionem icone expressit VERHEYENIUS l. c. inter *n* & *r*, verbis etiam aliquanto melius. Halluci dare & digito proximo auctor est W. CHESELDEN p. 190.

Per-

κ ramus alius ad os naviculare euns
λ ramus ad extenſorem minimi digiti
μ arteria *dorſalis pollicis*
ν Ejus ramus pollicaris externus
ξ rami adrepentes a planta pedis
π corona ad radicem unguis cum pollicari interna facta
ϱ arteriae Pollicaris dorſalis anaſtomoſis cum
Σ plantari arteria
σ ramus ejus unionis ad pollicem euns
τ alius ad indicem
φ ramus *interoſſeus primus* Metatarſeae
ω ramus plantaris furcae ſecundae
χ anaſtomoſis inter ramos φ & ω
Φ inde natus ramus ad digitum ſecundum
ψ ad tertium
Ω arcus ſecundi digiti ad unguem
Π ramus *interoſſeus ſecundus* Metatarſeae

2 ar-

Perforantem eam & ejus anaſtomoſin cum arcu plantae I. BENIGNUS WINSLOW habet n. 273.

Dat porro ea arteria ramum, qui in planta pedis ad abductorem pollicis, peroneum longum, metatarſi pollicis os & cuneiforme primum dividitur, & cum arteria θ ex utraque tibiali conpoſita inoſculatur T. VI. f. 11. *a.* Alias it is ramus ad adductorem pollicis, & abductorem, & os metatarſi primum iterum, inoſculatus cum ramo plantaris internae profundo ad os naviculare nato, quem diximus inferi rami tibialis anticae arteriae.

Inde finditur tibialis antica, & unus ramus eſt *arcus plantaris*, cujus origo a tibiali antica paulo craſſior eſt, quam ortus a ramo plantari externo T. VI. f. 2. *T. corp. tot. dextr.* de quo arcu dicemus cum plantari externa.

Alter ramus eſt *pollicaris plantaris*, cui etiam ramus ex profundis plantae pedis coaleſcens inſeritur, & arteria plantaris interna, quando ea parva eſt. Atque ab eo trunco *interna hallucis plantaris* & *externa*, & *indicis interna* naſcitur, quas in hiſtoria plantaris externae dicemus. Hanc fabricam *T. corp. tot. dextr.* & T. VI. f. 2. exprimit, quae ſatis frequens eſt.

Quando vero arteria plantaris interna major eſt, tunc utique unice anaſtomoſis inter arteriam pollicarem ab ea interna natam, & hanc tibialem anticam reperitur. Alias Tibialis anticae ramus pollicaris dat indicalem internum, dat ramum plantae pedis trans interoſſeum primum euntem, & pollicarem dorſalem, & indicalem dorſalem, & pollicarem plantarem, a quo etiam os metatarſi ſurculos habet, & uterque ramus hallucis naſcitur, de more factus, & in primo oſſe, & ad unguem, circulo abſoluto cum ſodali coeuns. COWPERUS in uno latere unum ramum internum hallucis ipſi huic arteriae tribuit, in altero utrumque, WINSLOWUS utrinque pollici dare, & unam arteriam indici ſcribit n. 275.

2 arteria plantaria
3 ramus ad digitum tertium
Γ arcus cum ψ
4 ramus ad digitum quartum
Δ ramus *interosseus tertius* Metatarseae
5 ramus ad digitum quartum
6 ad minimum ramus
7 arcus ad radicem unguis digiti minimi inter 6 & 8
8 ramum a plantari externa natum.

TAB. V.

Tibiae facies posterior. Haec icon minus nitida, aliqua etiam vitiosa habet, inprimis nimis exiguos ramos inferiores arteriae tibialis posticae.

OSSA.

A partes nudae Tibiae
B partes nudae fibulae
C partes nudae calcanei
D partes nudae Astragali.

MUSCULI.

A Gastrocnemius internus & pars solei
B Gastrocnemius externus
C Plantaris
D Popliteus
E Peroneus longus
F brevis
G Flexor longus digitorum pedis
H Flexor longus pollicis
I Tibialis posticus
K Tendo Achillis

L Ner-



L Nervus tibialis poſterior

M Nervus tibialis anticus.

V A S A.

a Poplitea arteria cum nonnullis ramis ſuper genu obiter expreſſis.

b *articularis externa ſuperior*

c *articularis interna ſuperior*

d ramus ad gaſtrocnemium internum & ſolearem

e Ramus ad externum gaſtrocnemium & cutem

f *articularis inferior interna*

g ad plantarem ramus

h diviſio arteriae popliteae, quae in hoc corpore fuit

i *Tibialis poſtica* arteria 23)

k Ramus ad popliteum

l *nutritia Tibiae*, quae ad Tibialem poſticum ramum dat. 24)

m

23) TIBIALIS POSTICA plerumque inter tres truncos arteriae popliteae maxima eſt. Non ipſa quidem, ſed ſodalis tamen vena GALENO dicta eſt, (*diſſect. arter. & venar.* c. VIII.) EUSTACHIUS ubique habet, truncum nempe in tibia deſcendentem T. XXIV. utrinque a VESALIO ſatis adhuc recte exprimitur. *Reliquum caudicis cruralis* vocat C. BAUHINUS l. c. *Tibiaea* vero *poſterior humilior* EIUSDEM aegre adgnoſcitur, niſi eſt Peroneae ramus anterior. *Secundus* eſt D. a MARCHETTIS p. 177. *Anterieure* AMATI BOURDON p. 379. *Secundae diviſionis ramus major* VERHEYEN p. 278. l. c. *Seconde poſterieure* DIONIS. *The internal* KEIL. *Tibialis* I. E. WREDEN & KULMI, & GRAMBSII. *Tibiale poſterieure* WINSLOW, VERDIER p. 364. BARBAUT p. 426. LIEUTAUD p. 499. TARIN p. 70. *Hintere Schienpulsader* ESCHENBACH n. 1188. *Arteria tibialis poſterior* SCHAARSCHMID p. 49.

24) Dat nonnunquam ſtatim gaſtrocnemio interno duos pluresve ramos, inde in cutem exeuntes. Dat plerumque continuo *nutritiam tibiae* (T. IV. *l.*) ſtatim ex ortu ſuo T. *poſt. dextr.* Ea, omnium nutritiarum in corpore humano, non exceptis femoralibus, maxima, dat ramum ſurſum popliteo, ſoleari, perioſteo epiphyſeos tibiae, & adipi, communicantem cum ramo deſcendente articularis inferioris internae, & longe per cutem mediae fere tibiae deſcendentem. Porro nutritia tibiali poſtico ramum exhibet, & trunco ſuo inter flexorem communem digitorum, & tibialem poſticum, longe deſcendit per ligamentum interoſſeum, adeo nonnunquam magna, ut *interoſſeae poſterioris* nomen mereatur, & in ima tibia cum ramo Peroneae anterioris adſcendente inoſculatur. Dat in toto decurſu ramos in perioſteum tibiae exterioris & poſterioris lateris, & in ortum inde flexoris communi digitorum pedis, & cum ramis Tibialis poſticae muſcularibus, atque ſimilibus Peroneae ramulis, anaſtomoſes habet. Intus in ipſo tibiae canali haec eadem nutritia ſurſum ramum unum mittit, alterum deorſum, ad epiphyſin usque, qui uterque in celluloſo cruentoque textu oſſis conſumitur. Hanc nutritiam repetit WINSLOWUS, a tibiali natam, poſtquam aliam a poplitea recenſuit. Numquam tamen duas vidi. Vid. n. 276. Alios ſub nutritia nonnunquam popliteo muſculo ramos tibialis poſtica mittit.

Deſcendit inde per flexoris longi digitorum faciem poſticam T. V. tegitur ſoleo, dat ramos grandes ei muſculo duos pluresve, & ſupra & infra originem Peroneae, quorum aliqui ſurculi perioſtea etiam fibulae adeunt, inoſculati ſequentibus peroneae ſurculis, alii in cutem excurrunt. Supremus eorum edit inprimis arteriam, cujus profundior ſurculus circumit caput fibu-

m m m	Rami ad Tibiae ſedem nudam cutemque & gaſtrocnemium internum
n n n	rami ad Tibialem poſticum.
o o	rami ad nervum magnum
p	ramus cutaneus
q	anaſtomoſis ejus in celluloſa cum alio ſurculo
r	ramus partim cutaneus, partim habens anaſtomoſin *t*, cum peronea.
s	ramus alius anaſtomoticus cum peronea
u	ramus mixtus ex t & ex peronea iterum conjunctus cum *w* nata ex Tibiali & *x* ex peronea producta
x x	rami ad tendines flexorios
y	anaſtomoſis rami *w* cum peronea
z	rami a trunculo *w* ad os calcanei & duo rami inoſculati cum ramis peroneae
α α	anaſtomoſes tectae tendine achillis
β	ramus ad abductorem pollicis, & tendines flexorios, & perioſtea
γ	rami ad abductorem pollicis & calcaneum
δ	ramus ad calcaneum, habens etiam anaſtomoſin cum ramo peroneae ψ
ζ	Truncus communis peroneae & tibialis anticae
η	ramus profundus ad nervum & plantarem
θ	ramus alius trans nudam fibulam ad peroneum longum
κ	Tibialis antica arteria

λ

fibulae ad perioſtea, & capſulam articulationis, cum tibia ſuperiori diviſus, & anticae ramo inoſculatus.

Dat porro ramum magnum ſuperficialem ſub popliteo, ad perioſtea tibiae & cutem internam, ſocium ſaphenae venae. Is perioſteis etiam tibiae nudae ſurculos mittit *T. corp. tot. ant. dextr.* T. V. m. & exeuns ad faciem nudam tibiae inoſculatur cum arteria comite ſartorii, a femorali nata, & cum ramis ſequentibus Tibialis poſticae eodem euntibus.

Dat alium ramum ad cutem, qui ſurſum eundo cum ramo proxime priori aliiſque cutaneis inoſculatur (T. V. p. q. *T. dextr. ant.*) idemque longe deſcendit alio ramo nervi ſodalis ad dorſum pedis usque, cumque ramis ad cutem emergentibus internis Tibialis anterioris anaſtomoſes habet *T. corp. tot. ant. dextr.* Hujusmodi rami quatuor aut ultra inter flexorem digitorum & ſolearem, quorum utrique ramos exhibent, ad tibiam nudam exeunt. *Tab. corp. ant. dextr.*

Et nunc tibialis poſtica edit Peroneam in principio tibialis poſtici.

λ PERONEA 25)

μμ rami ad solearem & Gastrocnemios externos

ν ramus Profundus

ξ *nutritia fibulae* 26)

ϱ rami superficiales

σ pars peroneae tecta fibris flexoris pollicis 27)

τ ra-

25) *Peronea* plerumque minor, nonnunquam aut aequalis, aut potius major, quam Tibialis posterior, aliquando nulla fuit, ut ejus loco ramus esset, ex tibiali postica infra popliteum ortus, descendens cum flexore communi digitorum, & in ipsa ima epiphysi tibiae anastomosin habens cum trunco arteriae tibialis *T. ant. fin.* Vena sodalis non ignota fuit GALENO, qui *per exteriorem partem perones* dixit descendere. Habet eam EUSTACHIUS ubique T. XXIV, XXVI. & anastomosin rami antici cum tibiali antica T. XXVII. f. 11. *Ramus* est *notatu dignae amplitudinis a parte externa* VESALII. p. 497. *Tibiaea exterior* C. BAUHINI l. c. p. 639. & l. c. p. 639. & forte *humilior postica* EIUSDEM non habet RIOLANUS. Ea *humilior* est *alia externa* SPIGELII, melius tamen apud D. de MARCHETTIS adgnoscitur, cui est *quae per fibulae posticam partem ingreditur* p. 177. Eadem certius est *l'exterieure* AMATI BOURDON p. 378. *Suralis* VERHEYENI p. 378. l. c. h. i. RAUII l. c. *Peroniere posterieure* DIONIS. p. 647. A LEONCENA pingitur l. c. n. 42. a COWPERO ad 72. ubi nimis brevis est. *The external* KEILII comprehendit Peroneam anteriorem & posteriorem. Ita etiam sumit I. ERNESTUS WREDE & KULMUS T. XVI. *Suralis* est GRAMESII, *Tibialis media* CHESELDENII. *Peroniere* WINSLOWI n. 102. VERDIER p. 365. ex eodem BARBAUT p. 427. LIEUTAUD p. 499. TARIN. T. II. p. 70. *Rörenpulsader* ESCHENBACH n. 1192. *Peronea* SCHAARSCHMID p. 10.

Orta in summo tibiali postico musculo, dat continuo nonnunquam magnum ramum ad gastrocnemium externum, alias soleari (T. V. μ. μ) unum alterumve, aut etiam plures. Eorum aliqui inter soleum fibulamque exiverunt in cutem ad gastrocnemios, & inosculantur sursum eundo in fibula cum ramis soleo datis arteriae tibialis posticae, quos modo diximus, alii adeunt periosteum fibulae, & sursum cum tibialis posticae ramis solearibus, & deorsum cum inferioribus a peronea natis inosculati, qui trans flexorem pollicis eunt. Alius unus alterve a soleo in peroneum longum penetrat, alius ex soleo gastrocnemium externum exit, ibi consumtus, alius in eumdem ad tendinem achillis usque descendit. Deinde alii rami adeunt tibialem posticum (*T. corp. tot.*) & ex eo, perforato, in periosteum fibulae veniunt, in quo & cum sequentibus ramis peroneae inosculantur, & inter se. Alius trans originem flexoris pollibis postici it, a quo surculus ad periostea fibulae sursum deorsumque dividitur, qui nonnunquam longo ramo per utrumque peroneum descendit *Tab. corp. tot.* recepto ramo tibialis anticae, & alio peroneae surculo. Alii trans flexorem pollicis, eoque perforato in solearem, & in periostea eunt, alii ad flexorem communem tibialem posticum & nervum magnum.

26) Tum alium dat *nutritium fibulae*, vel proxime prius quam arteria peronea flexore pollicis tegatur *T. corp. post. fin.* & T. V. vel ubi eo jam tecta est, vel longe supra eum musculum, quod rarum est. Ea arteria per proprium canalem in caveam cellulosam & medullarem fibulae descendit, minima fere inter nutritias, uti perangusta ea fibulae cavea est. Dat etiam flexori pollicis, quo tegitur, & periosteo fibulae sursum, inosculatum ramum prioribus, & utrique Peroneo.

27) Truncus Peroneus tegitur nunc eo flexore pollicis, cui & tibiali postico, ad viginti usque surculos exhibet, quorum aliqui etiam periosteo fibulae dant, tum in faciem posticam, tum in anteriorem, & ad cutem exeunt (T. V. τ. Σ υ. υ.) cum ramis tibialis posticae inosculati, iidemque ad peroneos brevem longumque (*T. corp. tot.*) etiam longius descendunt cum isto, ad ima usque gastrocnemii & achillis tendinem, alii eum tendinem adeunt cutemque, per pollicis flexorem. Alii rami petunt ligamentum interosseum tibiae, & in eo cum ramis tibialis posticae per flexorem digitorum advenientibus, & cum ramis nutritiae fibulae varie inosculantur. Aliqui, duo vel ultra, perforant ligamentum interosseum, & ad anteriorem ejus partem, positosque ibi musculos veniunt exigui. Rectius autem dixeris Peroneam tegi fibris carneis, quae fere per pollicis longitudinem ab eo flexore decedunt et ad tibialem posteriorem se adjiciunt.

Dum autem flexore tegitur fibulea, sensim mergitur ad anteriora, ut anatomici posteriora incidentis oculis se subducat, atque insideat omnino ligamento interosseo (conf. T. V.) vicina lateri posteriori interno fibulae, donec fibula jam latescentem tibiam contingat. Ibi

ra-

τ ramus superficialis

Σ ramus ad flexorem pollicis

t ramus peroneae posterioris *internus anastomoticus* 28)

υ alius ad flexorem pollicis & ad superficiem

φ profundus ad fibulam

χ ramus *posterioris peroneae externus* ad peroneos habens anastomoses μ atque cum alio ramo ex Peronea nato & ex tibiali alio conjunctus, efficiens trunculum ψ

ψ finis posterior peroneae habens anastomoses α α cum Tibiali postica, & terminatus in periostea calcis.

ω ramus peroneae antrorsum perforans, aegre adparens.

ramum dat peroneo longe brevique, qui per superficiem fibulae ramos dat, antrorsum in periosteo descendentes.

Tunc truncus peroneus dividitur, & ramus insignis perforat ligamentum interosseum, jam valde angustum, quem *anteriorem Peroneam* dico, alter in posteriori facie cruris manet. Alias tamen haec divisio inferior est, quam magnus ramus anastomoticus cum tibiali posteriori. Alias, ut dicetur, omnino ramus anterior aut exiguus, aut nullus est.

Ramus posterior sive *conspicuus*, perpetuus, T. V. in latere eo, quod citavi, fibulae pergit descendere.

28) Ejus plusculi ramuli flexorem digitorum longum adeunt, & peroneum brevem, & nervum, unus autem ramus *transversus internus* insignis it ad periostea lateris externi tibiae, inde ad internum latus ejusdem prodit, & habet magnam anastomosin cum tibialis posterioris ramo, (T. V. *t.* *T. corp. post dextr.*) & parvas cum antica tibiali. Haec est *arcade de communication* BENIGNI WINSLOW n. 283. Idem ramus surculos duos tendini achillis inosculatos tibiali anticae edit idemque surculum descendentem T. V. *u.* emittit. Is circa achillis tendinem cum altero Peroneae ramo, & cum ramis duobus tibialis anticae ramum constituit, qui ad exteriora tendinis Achillis se confert in externam partem calcis, cum tendinibus peroneorum eorumque vaginis, atque inosculatur ramis tibialis anticae, iidemque etiam surculos ad articulationem fibulae cum talo, & ad glandulam Haversii ibi positam mittunt. Hic aliquando peroneae posterioris finis est.

. Eadem peronea posterior, non tamen semper, & nonnunquam prius quam priorem ramum edat, (*Tab. corp. post. sin.*) emittit secundum tendinem achillis, ad cutem & adipem, externum malleolum & epiphysin fibulae tibiaeque, magnum internum ramum, tibiali anticae non exigua propagini inosculatum. Idem ramos in calcis externa cavitate habet, rete facientes, multasque cum tibiali antica anastomoses. Aliam perinde anastomosin cum tibiali antica profundiorem etiam producit, quae eadem ramum in foveam tarsi dat.

T A B.

TAB. VI. FIG. I.

Arteriae ſubcutaneae pedis. Innumeros ramos cutaneos reſectos exhibui. Vaſa ſuperficialia pedis.

A Calcanei tuber
B muſculus abducens pollicis
C Abductor digiti minimi
D aponeuroſis plantae
E pars ejus pollicaris
F pars fiſſa pro tendine flexorio primo transmittendo.
G pro ſecundo
H pro tertio
I pro quarto
K Flexor pollicis longus
LLLL Flexores digitorum longi.
Ξ Caro quadrata nonnullis fibris tendineis obnupta.

V A S A.

a arteria *Tibialis poſtica* 29)

b ra-

29) Trunculus hujus peroneae poſticae migrat in latus externum calcanei (*T. corp. poſt. ſin.*) edit alterum ramum, qui ad achillis tendinem & cutem calcis it, & alterum, qui tectus ligamento fibulam tibiae uniente deſcendit, & anaſtomoſin cum tibiali poſtica conſpicuam habet (ib. *a* & T. *poſt. dextr.*) & cum ea trunculum jam enarratum ψ conſtituit. Eadem arteria, aut alia vicina, circa malleolum externum ramo externi malleoli a tibiali antica nato communicat.

Hae duae anaſtomoſes adeo magnae ſunt, ut nullum dubium ſuperſit, poſſe arteriam tibialem absque ullo periculo gangraenae ligari & deſtrui, ut ſolet cum radiali fieri. Aliae etiam tamen ſunt, neque eae minimae uniones, inter hunc ramum peroneae & poſticam tibialem ante achillis tendinem (T. V. α α) ut minores & reticulatas omittam, quae retro eum tendinem cum ſurculis tibialibus coeunt, cuti propiores.

Edit porro Peronea poſtica alium ramum ad tendines peroneorum, eorumque armillas, & vaginas pro iis excavatas. T. V. ε. & fibulae cum talo articulum. Venit in cavam faciem externam calcis. Ex ordine tres ramos dat ad calcanei ſinum & capſulam articulationis, inoſculatos cum ramis ſimilibus tibialis poſticae, & anticae & cum eo, qui ad tendinem achillis proxime ſuperior acceſſit. In ipſo calcaneo ramum dat Peronea poſterior, qui anaſtomoſin habet cum proxime ante haec verba dicto, & uno ramo cutem adit, altero duo foramina calcis *nutritia* ſubit.

Truncus pergit, dat armillis Peroneorum ramos duos, anaſtomoſi cum ramis anterioris peroneae unitos, ſi ea adfuerit, & cum ramis a tibiali anteriori ramoque δ. T. IV. Dat eadem duos alios ramos, inter ſe anaſtomoſi unitos, ſurculos mittentes abductori digiti minimi, & habentes anaſtomoſes duas majores cum Peronea anteriori & tibialis anterioris ramo δ. cuti propiores, quam proxime priores, atque poſtquam coiverunt, abſconſas uno trunco ſub abductore minimi digiti, iterumque coeuntes cum ramo Plantaris externae. An velit eam anaſtomoſin WINSLOWUS n. 284? an potius eam, quae in antico ramo peroneae dicetur.

Ipſa peronea poſterior ante tuber calcanei in-

b ramus superficialis ad cutem & adipem

c ramus erumpens ad interiora aponeuroses & euns ad calcaneum

d ra-

inosculatur sub abductore digiti minimi in plantarem externam, ante tuber calcanei. Haec est magna anastomosis ante hoc tuber pene perpetua T. VI. f. 2. l. saepe duplex. Alias tamen haec anastomosis non adest, sed in cute & principio abductoris digiti minime terminatur Peronea, & cum Tarsea communicat in ipsa capsula articulationis.

Vidi nihil ultra dedisse posticam peroneam, sed plerumque pergit eadem cum abductore minimi digiti, cui ramos nonnullos dat, alios e diverso cuti in ipso margine pedis (T. VI. f. 1. ξ. ξ. ν. ν.) aliosque in profunda ligamenta, vaginam peronei, ligamentum magnum a calce ad os cuboides euns T. VI. f. 2. n. qualis ramus tectus eo ligamento ad rete etiam plantae se adplicat q. f. T. VI. f. 2. Dedit etiam alium inosculatum in cuboide osse arteriae tarseae, & terminatur denique in ramum plantaris externae, qui cuboides os adit, cum ea arteria descriptus vide T. VI. f. 2. o. Hic omnium ultimus finis est posticae Peroneae, quando ejus quam plurimi rami sunt.

Peronea vero *anterior* non perinde constanter adest, octies tamen a me descripta, neque veteribus neglecta, picta ab EUSTACHIO in T. XXVII. f. 15. cum suo arcu, quem cum tibiali anteriori efficit, AMATO BOURDON etiam & KEILIO not. l. c. Haec est *rameau considerable, qui se plonge entre le tibia & le peroné* WINSLOW n. 283. Omnes etiam auctores hanc Peroneam habent, qui WINSLOWUM sequuntur. Nata, uti dixi, emergit ad malleoli externi sedem lateralem (*T. corp. tot. post. fin.*) ad tendinis achillis exteriora, dat continuo ramum sursum ad fibulam, & antrorsum transversim sparsum per imae tibiae exterioris periostea, & retia facientem cum ramo, quem continuo dicam, & inosculatum cum ramis variis tibialis anticae adeuntibus tibiae periostea.

Alium inde dat ramum, per imam fibulam ex opposito prioris, & ad musculos inde ortos peroneos: alium ad malleolum externum & eosdem musculos, & periostea, irretitum cum priori proxime dicto, & cum postica peronea. Alium ramum cuti dat.

Emergit porro, fitque anterior in angulo inter anteriorem fibulae finem tibiamque (ad H. T. IV. & *T. corp. tot. post. fin.*) Ibi retro extensores pollicis & digitorum duobus pollicibus super malleolum externum & cartilaginem semilunarem tibiae anastomosin insignem transversam habet cum tibiali anteriori (T. IV. α. *corp. tot. fin.*). Eam EUSTACHIO expressit T. XXVII. f. 15. An haec est *arcade avec l'artere Tibiale anterieure* WINSLOW n. 284? Ea arteria dat periosteo tibiae ramos adscendentes, inosculatos proxime prioribus, alios ad capsulam articulationis tali, alios ad ligamentum armillare, & ad tendines extensorios, alios ad periostea fibulae descendentes ramos, inque tarseae surculos inosculatus. Quoties abest Peronea antica, toties haec arteria malleoli externi a Tibiali anteriori nascitur.

Pergit autem Peronea secundum malleolum externum extrorsum ire. Dat ramos unum alterumque tendini Achillis *T. corp. post. fin.* Dat ramum descendentem ad capsulam articulationis fibulae cum talo, & ad periostea, ibique cum ramo tarseo tibialis anticae duas non minimas anastomoses habet (T. IV. B. C.). Is ramus junctus his tibialibus exit in extensorem brevem usque.

Edit inde peronea antica tres quatuorve ramos in tendinum peroneorum armillas, qui etiam cum peronea postica anastomoses habent, jam dictas. Etiam isti rami extensori brevi digitorum surculos exhibent. Trunculus anterior sequitur hinc tendinem brevis Peronei, inde extensoris brevis oram (T. IV. β.). Dat ramum ad sedem lateralem exteriorem calcanei ejusque periostea, & ante tendines peroneorum & retro eos, inosculatur etiam & cum proprio trunco suo, & cum ramis peroneae posticae. Inde ad cuboides os pergit, & pulchram ibi anastomosin transversam habet cum Tarsea tibialis anticae, alteramque minorem cum eadem ad quartum os metatarsi.

Truncus porro tectus tendine peronei brevis, cui ramum dat, it extrorsum, & uno surculo redit in abductorem minimi digiti, altero vero partim in cutem evanescit, & partim inter os cuboides & abductorem minimi digiti se abscondit, cui ramum dat, atque plantaris externae ramo inosculata terminatur in osse cuboide (T. V. f. 2. c. etsi ibi non peronea antica sed postica pingitur *T. corp. post. fin.*). Haec ita ex corpore humano descripsi, satis gnarus, raro hanc arteriam aeque grandem reperiri, & ramos superiores, atque plantares, inprimis a Peronea postica suppleri.

d rami ad calcem
e *Plantaris Externae* truncus
f *Plantaris internae truncus* 30)
g g rami ejus emergentes ad exteriora abductoris pollicis.
h & ad interiora ejusdem
i ramus *praecipuus superficialis* Plantaris internae
k anastomosis cum aliquo ramorum ad interiora aponeuroseos magnae exeuntium
Λ ramus ex profundis emergens *pollicis internus* a tibiali antica natus

ll ejus

30) Redeo ad Tibialem posticam. Ea his prioribus ramis emissis, & Peronea data, porro numerosos ramos mittit ad vicinos musculos, flexorem longum digitorum pedis (T. V. *m. m.*) & soleum, indeque in cutem aliquot, tres, quatuorve & ultra, & posticum tibialem (T. V. n.) & nervum magnum sodalem suum (T. V. o. c.) unum alterumve, imo tres etiam & quatuor, tum ad flexorem pollicis longum *s* quorum ramorum numerus & incertus, & parvi momenti est, cum exigui sint. Semel vidi (*Tab. corp. ant. dextr.*) notabilem ramum cum musculo tibiali postico descendisse, & inter eum & solearem emersisse, comitem Tibialis postici nervi, qui ramos dedit soleari, tendini achillis, tibiali postico, flexori communi, & in flexu pedis trunco suo insertus tibialis posticae desiit.

Sed Tibialis truncus inter tendinem longi flexoris digitorum & Achillis porro descendit. Dat ramos aliquot, vario numero, ad tendinem achillis, & musculos ejus (*T. corp. hum. ant. fin.*) quorum inferiores & ante eum tendinem, & retro eum, sed anterius majoribus anastomosibus, cum Peroneae posticae ramis conjunguntur, uti diximus. Horum ramorum numerus incertus est, duos Tab. V. exprimit ad *α. α.* Eodem loco, dum nempe arteria tibialis ad latus tendinis achillis nuda in epiphysi tibiae adparet, solo adipe cincta (*T. corp. tot. ant. fin.*) flexuosa, sensim introrsum migrat, sive versus tibiae axin; Alii ibi rami anastomotici majores excurrunt. Eorum unus modo supra ramos tendinis achillis ortus (T. V. *T. tot. corp. post. dextr.*) alias potius inferius, aut transversus aut adscendens, ad epiphysin, & ad imam super epiphysin tibiam it, & insignem anastomosin cum peronea habet (T. V. *tot. corp. post. dextr.*) Et haec ea anastomosis est, cujus gratia Tibialem arteriam posticam aut ligari aut amputari posse scripsi.

Alia iterum anastomosis occurrit ad epiphysin etiam tibiae & internum malleolum cutemque (T. V. *v. T. corp. ant. fin.*). In periosteo iste ramus & cum aliis ramis superioribus Tibialis posticae, & cum anticae ramis, retia trans epiphysin tibiae facit. Ejus surculus sursum redeuns in T. V. exprimitur, qui in Tibia Peroneae ramo occurrit, & idem alio surculo venit in flexorem pollicis, & capsulam articulationis cum talo, & profundo ramo Peroneae inosculatur. Vide *α. α.* T. V. Alia etiam in capsula articuli tibiae cum Peronea anastomosis est.

Ad tendines flexoris tibialis posterioris & flexoris longi digitorum T. V. Φ. unum alterumve ramum mittit eadem, & ad canalem, per quem hi tendines transeunt. Et nunc recepta est una cum nervo tibiali postico, & cum tendinibus flexorum, in cavam lateralem faciem calcanei (WINSLOW n. 277.). Dat ea ex sede ramum unum (*Tab. corp. tot. post. dextr.*) duosve, grandes omnino, ad calcanei tuber, ad periostea ejus ossis, & ad magnam etiam aponeurosin plantae, ad abductorem pollicis, cutemque transversim euntes, inosculatos cum ramis Peroneae posterioris. (T. VI. f. 16. c. d. f. 2. & *T. corp. hum. tot. ant. fin.* & *T. corp. tot. post.*). Inter eos ramos nonnunquam is est, qui anastomosin grandem transversam ante tuber calcanei habet cum peronea. Sed plerumque eum plantaris Externa generat.

Dat etiam profundum ramum ad periostea calcanei, talique, sub tendinibus tibialis postici & flexoris communis, ad capsulam articulationis tali calcisque, adque foramina nutritia tali.

L Dat

ll ejus rami minores ad cutem propagines
m *Arcus primus pollicis* 31)
n *Arcus ultimus pollicis*
o rami cutanei
p Ramus arcus profundi, qui bifurcatur ad pollicem & digitum, qui indicis loco eſt.
q Rami inde in cutem euntes
r ramus *pollicis Externus* unde anaſtomoſes u.
ss rami minores
t ramur pollicis *Externus*

Dat alium ex cavitate calcanei ad perioſtea oſſis navicularis, & epiphyſin tibiae, qui rete facit cum Tibialis anticae ramo ſequente eamdem epiphyſin, & qui profundum ad capſulam articulationis Tibiae cum Talo ramum dat, quibus tegitur, & abductori pollicis, quo perinde tegitur. Hic ramus cum proxime priori alternat, ut modo ejus, modo prius deſcripti hiſtoria naturae propior ſit. Idem per canalem tarſi adſcendit, & inoſculatur ramo tibialis anticae ex dorſo deſcendente, quem diximus. Eſt, ubi ejus loco alius ramus ſimilis ex plantari interna venit, quod frequentius contingit, & in *icone plantae pedis* exprimitur. Imo quatuor eodem loco ramos ex arteria Tibiali poſtica natos fuiſſe vidi, hanc quam dixi, aliam, quae flexorem brevem digitorum ſequebatur, & huic dabat, & aponeuroſi, & cuti, & cum trunco arteriae profundae a Plantari interna natae inoſculabatur. Reliqui erant interna & externa Plantaris.

Et nunc finditur poſtica Tibialis *plantarisque interna minor* ab externa majori ſecedit (T. VI f. 1. 2. T. V. r. Δ.) ad ipſum marginem abductoris pollicis.

31) PLANTARIS INTERNA arteria breviter VESALIO dicta eſt, cui eſt *ramulus internae pedis regioni oblatus* p. 493. 494. *L'un des rameaux vers le gros orteil* AMATI BOURDON p. 719. *Minor verſus pollicem* VERHEYEN p. 278. Expreſſit utcumque COWPERUS, *one under the Thenar* KEIL p. 346. *Der erſte* I. E. WREDEN T. 38 KULMI & GRAMBSII, quae eadem eſt deſcriptio. *Petit rameau ou artere plantaire interne* WINSLOW n. 280. *Plantaire interne* VERDIER p. 365, in omnibus iterum WINSLOWUM ſecuti, & perinde BARBAUT p. 426.

Plantaris interna ESCHENBACH n. 1191. SCHAARSCHMID p. 50. Minor quam externa eſt, & ab ea ſecedit in cavea laterali calcis, inter abductorem pollicis & tibialem poſticum muſculum, & continuo abductore pollicis tegitur. Dat ſurculum unum duosve, ubi primum abductore tegitur, ad tendines tibialis poſterioris, & flexoris longi digitorum, & abductorem, & perioſtea tali, inoſculatum cum tibialis anterioris ramo ſaepe citato, & cum alio ejusdem epiphyſi tibiae dato, & cum iis etiam inoſculatum, quos ex Tibiali trunco natos modo diximus, & cum ramulis arteriae θ. T. IV. Alium dat obductori pollicis, cujus ſurculus magnam anaſtomoſin peroneae & plantaris adit, & cum grandi ramo trunci tibialis poſtici communicat. Alium flexori brevi mittit.

Alium profundum ad ſedem internam calcanei edit, & ad ligamentum, quod a calce ad os cuboides it. Tegitur is ramus carne quadrata, ipſique ramum dat, & ad brevem flexorem, inoſculatum tum ramis magnis tuber calci adeuntibus, tum ramis profundae plantae. Plures alias ejusmodi calcem adeunt inter ſe, & cum profunda calcis irretiti. Ab eo etiam ramo vidi natam eam, quae per canalem tarſi euns, cum dorſali tarſea communicat.

Alter profundus, qui alias ulterius demum naſcitur, nonnunquam continuo provenit, ad carnem quadratam, & ad abductorem pollicis, & ad calcem, ad tendineas vaginas peroneorum, ad perioſtea cuneiformis oſſis primi, ſecundi & tertii, ad os cuboides & carnem quadratam venit, & inoſculatur ramo plantaris externae profundo, & internae profundo, quem dicam, & prioribus calcem adeuntibus. Alias brevior eſt, & in calce manet.

w w w w arcus ad unguem in omnibus digitis
x furca fecunda ex trunco Plantaris Externae ad digitum indicem & medium
y *Indicis externa arteria*
z *tertii digiti arteria interna*
α *Arteria digiti tertii quartique*
β ramus *externus medii digiti*
γ *internus quarti*
δ Arteria digitalis quarti quintique digiti
ε *Externa quarti*
ζ *Interna quinti*
η *Externa quinti*
θ Ramulus rami x ad arteriam digitalem tertiam inofculatus
κ Ramus plantaris Externae, emergens ad digitos quartum, quintumque δ
λ λ Rami fuperficiales ad cutem & adipem euntes
μ μ μ rami emergentes per aponeurofin magnam plantam ipfam perforatam
ν ν ν rami emergentes ad exteriora ejus aponeurofeos
ξ ξ rami varii a Peronea, unde anaftomofes & rete cum ramis tibialis pofticae fiunt.

FIG. II.

Arteriae profundae pedis. Resecti sunt pollicis abductor & adductor & flexor parvus, & brevis flexor digitorum, & caro quadrata, & digiti minimi musculi. Relicti interossei, transversi & ligamenta tarsi. Ob copiam vasorum, in exiguo spatio conprehensorum, alias literas musculis & ossibus destinatas apposui figurae umbris pictae, alias arteriis solis figurae umbris destitutae.

OSSA ET MUSCULI.

A tuber calcanei.
a vallecula ante id tuber.
B Talus.
C ejus caput.
D os naviculare.
E os cuneiforme primum.
F os metatarsi pollicis.
G os primum pollicis.
H os alterum pollicis.
I os primum indicis.
K alterum.
L tertium.
M os primum digiti medii.
N alterum.
O tertium.
PQR Eadem officula digiti quarti.
S S os metatarsi quintum.
TVX os primum, alterum, tertiumque digiti minimi.
Y os metatarsi alterum aliqua parte nudum.
Z tertium aliqua parte nudum.

Γ Quartum.
Δ Spatium inane inter duo oſſa metatarſi
Θ Transverſus muſculus pedis.
ΛΛΛΛ Tendines flexoris digitorum.
Ξ Flexoris pollicis tendo
Σ Interoſſeus ſeptimus
Φ Sextus
ψ Quintus
Ω Quartus
α Tertius
β Secundus
γ primus
δ Ligamentum magnum ab oſſe calcis ad cuboides & metatarſi os quartum euns
εε tendo peronei Longi
ζ cauda ligamenti δ obnubens peroneum longum
η ligamentum a calcis tubere anteriori in cuboides euns
θ ab oſſe tali in cuneiforme medium
κ altera origo abductoris pollicis
λ Ligamentum θ continuatum ultra abductorem
μ Ligamenti δ inſertio in os metatarſi quartum.

VASA EJUSDEM FIGURAE.

A arteria *Tibialis poſtica*
B ramulus ejus ſuperficialis
C ramus ad anteriora tuberis calcanei
D ramus cutaneus arcum faciens cum Peroneae ramo
F ramus ad abductorem pollicis
G *Plantaris interna*
H H Ramus ejus *Profundus interior* 32)

I Sur-

32) E regione oritur ramus, qui longe ſequitur limitem abductoris pollicis, quo tegitur, & quem voco *Interiorem ramum plantaris internae* T. VI. f. 2. H. H. natum ad os naviculare. Eum alias uno trunco naſci video, & T. VI. f. 2. & nunc coram eſt: Alias truncus internae plantaris plures emittit ramos ſibi inosculatos, qui confluunt, & tunc eum aliquot rami arteriae plantaris internae generant, ut in T. *corp. tot. poſt. dextr.* in Talo, oſſe naviculari & cuneiformi primo nati. Ab eo trunculo numeroſi ſurculi cutanei exeunt, ad interiora abductoris ludentes, qui etiam trans eum abductorem non raro cum ſequentis rami ſurcu-

M lis

I Surculus ad ligamenta Tarsi inprimis

KK Arteriae plantaris internae truncus

L ra-

lis inosculantur T. VI. f. 1. *b. b.* Alii rami circumeunt os tali & naviculare, & cum ramis tibialis anterioris conveniunt T. VI. f. 2. *L. M. M.* T. IV. *w. w. w.* aut cum ejusdem arteriae ramis ad os cuneiforme ortis. Alii ludunt in periosteis tali, navicularis ossis, cuneiformis primi & metatarsi primi, & inprimis circa cuneiforme primum emergunt, & cum prioribus & cum sequentibus conjuncti. Alius in talo inosculatur ramo ex conjunctione tibialis anticae & plantaris externae nato, & emergenti circa os metatarsi primum T. VI f. 2. *θ*. prope *a* danti surculos abductori pollicis. Denique ramus, quem dixi, inosculatur ramo interno hallucis, alias dorsali, ut T. IV. ξ alias volari, quod frequentius, ut T. VI. f. 2. prope *w*. Hic idem trunculus est, quem in Tibialis anterioris etiam historia descripsi *θ* T. IV.

Alias omnino nullus hujusmodi trunculus est; sed meri singulares rami, qualis fabrica T. *post. dextr.* exprimitur; hi rami sunt iidem, quos descripsi, & quos dixi ex *interno* ramo natos, & quos his in exemplis ipse truncus edit, qui pro eo ramo tunc solus adest.

Truncus Plantaris internus carnem quadratam & abductorem pollicis sequitur, & dat alium ramum, *profundum plantae* T. IV. f. 2. e. abductore pollicis tectum, ad ligamentum a cuneiformi altero in calcem euns, & ad periostea ossium calcis, navicularis, cuneiformium secundi, tertii, & cuboidis, totam adeo valleculam plantarem, quae inter os cuboides & cuneiforme primum excavatur, & in periosteis & in ligamentis calcis rete facit. Is cum ramis plantaris internae jam dictis ad profunda plantae euntibus, atque cum ramo ex peronea & plantari Externa misto, & cum trunco plantaris externi surculo profundo, & cum arteriis retrogradis ab arcu tarsi natis, & cum arteriae tibialis anterioris ramo grandi pollicari anastomoses habet *T. corp. post. dextr.* Ab isto etiam ramo alius surculus subit canalem tarsi, & cum dorsali ramo communicat, qui a tarsea nascitur. Idem in cuneiforme primum os & metatarsi primum emergit, & cutaneus fit, conjunctus cum tibialis anticae ramis. T. VI. f. 2. h. Idem ramos exhibet carni quadratae, flexori brevi digitorum, adductori pollicis, & flexori brevi. Hanc profundam minime raro non iste ramus, sed internus Plantaris internae generat.

Porro alia adhuc profunda ad os cuneiforme primum nata, descendit in periostea, & in cuneiformi primo cum arteria *profunda* T. VI. f. 2. o. proxime priori, & in osse metatarsi pollicis cum arteria illa mista ex utraque tibiali, quae marginem pedis sequitur, inosculatur T. VI. f. 2. *T. corp. tot. dextr.* Idem ramus dat capsulae articulationis ossis cuneiformis primi, & metatarsi primi, & cum ramo Plantari externae *q*. T. VI. f. 2. ex sede ossis cuboidis nato, carnique quadratae dato, & cum profundo priori, qui caveam plantae pedis adit, & qui pollicis abductori dat, & cum ramo Externae plantaris profundo altero in ossis metatarsi secundi capite communicat, atque denuo vel trunco arcus plantaris, continuo ad os metatarsi hallucis inseritur, vel, ut in *Tab. tot. corp. post. dextr.* ramo hallucis. Alias ejus loco ramus est, qui cum flexore brevi digitorum in plantam venit, & cum rete a plantari Externa nato circa tendines peronei communicat. Alias etiam minor hic ramus est, in cuneiformi primo & osse metatarsi pollicis manet, atque cum ramo priori profundo, & cum ramo tibialis anticae os cuneiforme primum adeunte, & cum dorsali pollicis, & cum rete priori inosculatur.

Truncus idem Plantaris internae, datis adhuc cutaneis ramis ad interiora abductoris pollicis exeuntibus, procedit inter flexorem brevem, quorum utrique dat, & inter eum abductorem, atque novum ramum insignem edit in principio ossis cuneiformis primi, versus flexorem digitorum brevem euntem, quo tegitur. *Externus ramus internae plantaris* meretur dici & T. VI. f. 2. pingitur ad Z. Is ramus edit cutaneos varios, unumque ramum ad principium ossis metatarsi primi T. VI. f. 2. C. qui in hoc cadavere tectus aponeurosi magna extrorsum recessit, sodalis flexoris brevis, hinc trans lumbricales adhuc junctos dedit flexori brevi, lumbricali primo, secundo, adipi cutique ad secundi & tertii digiti principium, tum adductori pollicis, & abductori & inosculatus est truncis digitalibus ab arcu plantari natis, inter quartum & tertium digitum communibus T. VI. f. 2. d. & inter tertium & secundum, duobus tribusve locis. Altero ramo redit in viam, & inseritur ramo pollicis proprio externo ib. *b*. Is surculus lumbricali primo ramum dat. Vidi, grandiorem fuisse, & uno surculo lumbricali primo dato insertoque, ut modo dixi pollicis arteriae, altero etiam lumbricali primo dato, trunculum effecisse, qui arterias indicis mediique plantares illam externam, hanc internam generavit. Hic

L ramus ex H circum talum flexus ad ramum θ T. IV. inoſculatus

M M ramus circa os naviculare flexus & alter circa os cuneiforme primum cum eodem inoſculatus.

N anaſtomoſis cum ramo profundo Tibialis anticae

O ramus circa os primum metatarſi flexus occurrens dorſali pollicis

P finis arteriae k inoſculatus arteriae pollicis

Q arteria a tibiali anteriori faciens arcum plantarem.

R anaſtomoſis inter duas arterias pollicis ſub oſſibus ſeſamoideis 33.)

S ar-

Hic caeterum arcus videtur ſuperficiali arcui manus analogus eſſe, etſi in eo maxime pes a manu differt, quod in manu arteriae digitorum ab arcu ſuperficiali proveniant, quem ideo natura magnum facit in pede a profundo, quare in pede ſuperficialis exiguus eſt.

Alius ramus, alias viſus, trunci iterni cuti dat, & perioſteis primi oſſis pollicis, idemque cum flexoris tendine procurrens, interior, in ramum internum hallucis inſeritur diverſus a prioribus.

Medius porro truncus internae plantaris ſub abductore pollicis, per medium os cuneiforme primum, & primum metatarſi editis minoribus ramis erumpentibus ad cutem adipemque verſus primum & ſecundum digitum, etiam trans abductorem pollicis euntibus, & inoſculatus cum ſurculis rami interioris, inſeritur ultimo in arteriam pollicis interiorem natam a Tibiali antica. Ita ſe habet T. VI. f. 2. P. ubi plantaris interna exigua eſt. Vel in exteriorem pollicis ſe immittit, ut *in pede dextro tab. corp. tot.* ubi pariter exigua eſt, & ita mihi plerumque habere videtur, ut oporteat arterias pollicis pro tibialis anticae propaginibus habere, quarum exigua acceſſio haec interna plantaris eſt. Sed alias eadem, grandior, dat ramos metatarſo pollicis, & ad finem oſſis primi emergit, atque incurvatur introrſum euus ſub oſſibus ſeſamoideis. Ibique finditur.

Grandior ramus eſt *pollicaris internus*. Ejus hic tres rami notabiles fuerunt, alias duo ſunt. Prior retrogradus recipit ramum ex utraque tibiali compoſitum toties dictum θ. T. IV.

Alter eſt *dorſalis internus hallucis*, qui etiam absque priori ramo, eſt altera pars arteriae pollicaris. Is excurrit ad finem usque oſſiculi ſecundi pollicis, & ad unguem, & cum ramo dorſali externo, a tibiali antico nato, perpetuum arcum efficit, a quo ad cutem ungui ſubjectam & finem digiti rami exeunt T. IV. ϖ. Alias ita oritur, ut ex una diviſione plantaris internae haec unus ramus ſit, arteria vero, quae utramque plantarem pollicis dat, ſit ramus alter. Talem cum arteria tibiali antica inoſculationem deſcribit WINSLOW n. 280. paucis verbis.

33) Tertius conſtantior ramus eſt *plantaris internus pollicis* T. V. f. 1. u. Is dat continuo duos ramos majuſculos capſulae articulationis pollicis cum metatarſo, & oſſibus ſeſamoideis, etiam inter ſe & cum externa plantari hallucis inoſculatos Tab. VI. f. 2. R. etſi aliter hic arteriae pollicis natae ſunt. Alii ad eamdem capſulam veniunt a perforante arteria prima. Inde ad finem pollicis excurrit, & uno grandi transverſo ramo cum *Externa* pollicis, tecto flexorio tendine in primo pollicis oſſe, altero in ultimo oſſiculo ad principum unguis cum eo unitur, ramosque ex arcu iſto ad pulpam unguis ſubjectam tactoriam exhibet T. VI. f. 2. T. X. qui in minimas arenularum ſimiles, inconſpicuas papillas terminantur ϒ. Alii ramuli tendini flexorio, perioſteo, cuti & articulationibus inmittuntur.

Ramus alter plantaris internae, qui eamdem terminat, *externus plantaris hallucis* eſt, qui uno ſurculo ſecundum oram externam hallucis, ſimilis interno modo dicto, excurrit T. VI. f. 1. c. c. altero latus internum indicis adit ſimilis, ſimilemque arcum facturus *d.* In hanc arteriam ramus tibialis anterioris inſeritur, qui Σ in T. IV. tum ramus arteriae ſuperficialis T. VI. f. 2. *b.* Caeterum non ſatis video, ut poſſit dici, alterum ramum plantaris internae primas phalanges digitorum minorum adire, ut qui-

dem

S arteria *pollicis interna.*
T Arcus in pollicis osse primo.
V V rami hujus arteriae S superficiales.
X arcus ad unguis radicem.
Y rami ad pulpam tactilem.
Z Ramus *externus* a plantari interna.
a ramus arteriae tibialis anticae in planta pedis.
b ramus anastomoticus arteriae Z insertae arteriae pollicis externae.
c ejus ramus ad *pollicem exterior*
d ramus ad indicem interior
e ramus profundus ad plantam pedis
f rami ejus occurrentes peroneae super ligamentum
g h ramus e ad os cuneiforme primum & adipem
i *Plantaris externa* 34)
k ramus ad adipem.
l arcus cum peronea, unde rami ad calcis tuber 35)
m *Peroneae posticae* ramus.

n

dem apud WINSLOWUM lego n. 280. & apud omnes ejus sequaces, nisi eo titulo superficialem sive externum ramum plantaris internae velint. p. 46.

34) *Plantaris externa* non valde veteribus nota fuit. *Unico digito minimo* tribuit J. LEONCENA. Est *autre rameau de* BOURDON p. 379. *Ipsa valde profunda incedens* VERHEYENI p. 278. l. c. η. Arcum & ramos digitales habet COWPERUS, eorumque arcus ad ungues. *The other* KEIL p. 346. *Der zweyte* WREDEN T. 38. qui etiam arcum cum Tibiali antica habet, & KULMI, & GRÄMBSII, quae eadem est descriptio BOURDONI. *Grand rameau ou artere plantaire externe* WINSLOW n. 278. *Plantaire externe* VERDIER p. 365. BARBAUT. *Plantaris externa* ESCHENBACHI n. 1190. SCHAARSCHMID p. 49. Utramque plantarem, sed adeo male, describit SYLVIUS, ut vix adgnoscas. Ab interna enim plantari jam in medio tibiae nata duos pollici, duos indici ramos unumque medio dari contendit, & ab externa reliquos deducit.

Verus continuus truncus arteriae tibialis posticae est, & si velis, ultimus truncus aortae recte notante VESALIO p. 494. semper mihi major visus, quam Interna arteria, uti majori parti pedis prospicit, etiam in eo similis arteriae cubitalis, quae majorem, quam radialis, partem manus suis surculis adit & profundum arcum efficiens cum antica tibiali, ad latus pollicis adveniente, ut ista cum radiali, efficit. Ex divisione adeo tibialis posticae arteriae nata, sensim extrorsum vergit, inter flexorem brevem digitorum pedis, & quadratam carnem, quorum utrique multos ramos mittit, & alios cuti dat & abductori digiti pollicis.

35) Primus ramus secundum finem anteriorem tuberis calcanei transversus it, & partim in tubere calcis, ejusque periosteo, hinc cum ramis tibialis anticae, inde cum ramis Peroneae rete facit, & partim in cutem erumpit, & similes cum utroque vasorum, quae dixi, genere plexus facit, T. VI. f. 1. C. D. partim magnam transversam anastomosin cum peronea postica constituit T. VI. f. 2. *l.* qui arcus aliquando princeps arteriae Peroneae finis est, ut in corpore, ad quod picta est *T. corp. post. dextr.* Hanc anastomosin duplicem fuisse vidi.

Ab eadem plantari externa ramus ad periostea calcis, & ad ligamentum magnum plantae venit T. VI. f. 2. Is ramus alias ex trunco adhuc indiviso

n Surculus anaſtomoticus cum Plantaris internae ramo f.

o ramus a peronea inoſculatus in ramum v. arteriae plantaris externae.

p p truncus plantaris Externae.

q q rami ejus cutanei & ad adipem

r ramus anaſtomoticus cum Peronea

s Surculus ejus inoſculatus cum interoſſea maxime exteriori

t trunculus *interoſſeus plantaris* extimus 36)

u ramus plantaris Externae ad digitum minimum

v v Ramus ſuperioris interoſſei.

x *Ex-*

viſo tibialis poſticae provenit, ut in *pede dextro tab. corp. tot.*

Inde truncus externae plantaris alias tectus carne quadrata, alias in ejus ſuperficie incedit extrorſum, dat huic duos ramos, & tectus inde flexore brevi, cui etiam ramos mittit, & quem ſequitur, aliquo porro ſpatio nudus, in eo itinere varios alios ramos cutaneos generat, qui partim ad interiora aponeuroſeos plantae in adipem cutemque erumpunt, pauciores ii, partim ad exteriora, hi numeroſi, & inoſculati interioribus ramis, & alios trans aponeuroſi minimi digiti ad cutem euntes, quae pedis oram terminat. Talem grandem cutaneum ramum expreſſi *T. corp. poſt. dextr.* multos in T. VI. f. 1.

Alium porro dat *profundum* in calce, tectum abductore & flexore digiti minimi, ad eos muſculos & calcaneum, qui in parte externa laterali calcis anaſtomoſin habet cum ramo deſcendente Peroneae *T. corp. tot. dextr.* Hunc ramum vidi confluxiſſe ex ramo ſecundo anaſtomotico transverſo calcis, & ex alio trunculo ad oram externam carnis quadratae ab externa plantari orto, & patula anaſtomoſi confluxiſſe in unum ramum cum propagine Peroneae poſticae, quae cum tendine Peronei longi deſcendebat. Ita natus ramus & circa os cuboides & os metatarſum quintum anaſtomoſes cum tarſea fecit, & ramos nutritios faciei externae calcis dedit, ramosque a drete profundum calcis cum plantaris internae ramo profundo inoſculatos.

Ad finem porro anteriorem oſſis cuboidis oritur T. VI. f. 2. *r.* ex trunco arteria alia profunda, alias trans ligamentum a calce ad os cuboides euns, tecta flexore & abductore minimi digiti, quae cum ramo plantaris externae, quem dicam, & cum ſurculis ultimis Peroneae anterioris & poſterioris T. VI. f. 2. *o.* cnm oſſe cubiformi advenientibus, anaſtomoſin habet, & cum tarſeae ultimis finibus, quae circa tendines peronei utriusque deſcendit, & ad ligamentum a calce ad os cuboides euns duplicem habet anaſtomoſin, & profundam, & cuti propiorem. Ita naſcitur rete ex plantari interna ejusque ramis profundis jam dictis *T. corp. poſt. dextr.* & externae hoc & priori ramo, cui ſe etiam a Tibiali antica, atque a peronea rami ſe inmiſcent. Id rete ludit per ligamenta cavi tarſi, & ſurculos, tectos ligamentis, ad perioſtea dat. Hi caeterum rami non perpetui ſunt, & eos ſupplent non raro alii, quales dicemus T. VI. f. 2. Rete autem nunquam deeſt, a ramis Plantaris Externae & Internae factum, cui peronea etiam ſuos ſurculos inmittit *u.* T. VI. f. 2.

Dat porro Plantaris externa aliquot ramos abductori digiti minimi, & eo tectos ad perioſtea, inque profunda fovea, qua pes terram comprehendit. Eorum *unus* retro initium oſſis metatarſi quintum, ante os ſeſamoides digiti minimi excurrit, & inoſculatur ramo modo dicto, profundo, miſto ex peronea, & plantari Externa; alios etiam exiguos arcus tectos tendine Peronei longi cum peronea poſteriori habet. Alias ſimilis inde ramus ſodalis vaginae peronei, retro principia oſſis metatarſi I. II. & III. incedit *T. poſt. dextr.* Alius ejus ramus anaſtomoſin habet cum externa digiti minimi, & cum rete illo, quo plantaris externa cum interna in tarſo conjungitur. Trunculus hujus arteriae ad cutem nonnunquam emergit *u.* T. VI. f. 1.

36) Inde naſcitur ex trunco Plantaris Externae *ramus Externus*, qui primo tegitur muſculis abductore, adductore, & flexore digiti minimi, ſodalis oſſis metatarſi quinti T. VI. f. 2. *u. u.* Ejus ut varia hiſtoria eſt & multiplex, praecipuos nexus enarrabimus. Dat nempe ramum muſculis citatis, & perioſteo, qui cuti etiam ſurculos exhibet, & vel ſolus vel cum ramo trunci ſui plantaris nempe Externae proprio, dante adductori pollicis, & capſulae articulationis quarti metatarſi, & inſerto externae arteriae minimi digiti coeuns, conſtituit *arteriam externam plantarem digiti mini-*

mi

x *Externa plantaris* minimi digiti.
y arcus ad unguem cum interna minimi digiti
z Truncus Plantaris externae *arcum* faciens plantarem
α anaſtomoſis inter arteriam *Digitalem plantarem quartam* & arteriam digiti minimi externam
r ramus ad interoſſeum ſeptimum & ſextum, unde
β *perforans tertia anterior.*
γ *arteria digitalis quarta*
δ *ramus digiti minimi interior*
ε *ramus digiti quarti exterior*
ζ arcus ad unguem
Δ ramus retrogradus
η ramus *interoſſeus plantaris ſecundus* 37)

Ra-mi. Ea de more ſuos ramos edit, quorum unus ſub fine anteriori primi oſſiculi minimi extrorſum it, & cum ramo tibialis anterioris metatarſeo deſcendente communicat T. IV. Ipſum iſtum truncum, qui dedit externam arteriam minimi digiti, vidi rediiſſe in arteriam digiti quarti & quinti, & cum ea anaſtomoſin habuiſſe.

Deinde ab ora anteriori carnis Quadratae, reliquus truncus Plantaris Externus, tectus flexore brevi, incipit introrſum flecti, & una propius ad extremos digitos declinare, & conſtituit adeo *Arcum plantarem* T. VI. f. 2. *Q. tab. corp. tot. dextr.* Hunc arcum primus dixit PHILIPPUS VERHEYENIUS, & inter ramum plantaris internum, atque tibialem anticam, rete intercepi recte obſervavit. Icon non bona eſt. Vide p. 279. & T. cit. *q. r. r. n.* Uno verbo eam communicationem exprimit CHESELDENIUS, melius vero pinxit COWPERUS in utroque crure l. c. Eſt *Arcade &c.* WINSL. n. 278. *Arcade Plantaire* LIEUTAUT p. 499.

Is arcus per partem poſteriorem oſſium metatarſi quarti, tertii & ſecundi, tectus lumbricalibus, brevique flexore, ſuccumbens intereoſſeis, in univerſum transverſus incedit, non abſque alternis aberrationibus, ut modo antrorſum, modo retrorſum iterum incedat, donec in majori ramo, aliquando integrae lineae diametrum habente, tibialis anticae, ad os metatarſi pollicis ita ſui finem faciat (WINSLOW. n. 278.) ut dictu difficile ſit, an ad hanc omnino plantarem externam arcus plantaris pertineat, & tamen jura anticae tibialis potiora ſint, quae diametro plantarem ſuperet, & cujus truncus ita dirigitur, ut rami arcus plantaris angulos cum ipſo obtuſos, cum plantari externa acutos faciant, atque adeo etiam hoc ex principio potius ad tibialem anticam ſpectent.

37) Edit continuo arcus plantaris ramum *profundum* T. VI. f. 2. *t.* Ejus unus ſurculus profundior inter ſeptimum & ſextum interoſſeum incedit T. VI. f. 2. r. & in utrumque ramos dat. Reliquus trunculus os metatarſi Quintum adtingit t. ib. habet a cuboide oſſe anaſtomoſin cum ramo r. & trans oſſis metatarſi quinti duas tertias partes cum metatarſea aliam *T. corp. ant. ſin.* & T. IV. *ε.* Sequitur trunco ſuo (t. t. ib. T. VI. f. 2.) metatarſi quinti latus interius altiusque, dat perioſteo ejus oſſis, & interoſſeo ſexto & ſeptimo, inoſculatur ramo *α* arteriae digitalis a plantari externa natae, inoſculatur etiam perforanti anteriori intervalli quarti, atque in digitum minimum venit, quartumque, atque ſecundum eorum articulationes cum metatarſo in ramos dorſales primos digitalium ſe inmittit. Idem flexori parvo, & adductori digiti minimi ramos exhibet. Alter hujus rami ſurculus, nempe *perforans anterior tertia* dat ramos retrogrados ad capſulas articulationis quarti & quinti digiti cum ſuo metatarſo, adque tendinem peronei longi, & inoſculatur ramo profundo utrique, tum illi quem interna plantaris, tum huic quem externa generat, & adſcendit ad pedis dorſum valde multifida, ad os metatarſi minimi, & quarti digiti. Dat ibi *dorſalem minimi externam*, quae cum externae plantaris, ramo circa os metatarſi quintum anaſtomoſin habet. Idem dorſalem internum minimi, & externum tertii aliquando dedit. Dat nempe tunc truncum ſurſum ad dorſum pedis, & ramum inter quintum & ſextum interoſſeum, dat muſculis ſibi incumbentibus minimi digiti abductori, & in quinto interoſſeo inſeritur ſequenti ramo. Alias haec perforans minor eſt.

Proxime ab arcu plantari venit ramus interoſ-ſeus

θ Ramus retrogradus arcus plantae alius

ι anaſtomoſis rami Z. cum ramo ſuperficiali rami *digitalis tertii.*

λ Perforans *intervalli ſecundi* poſterior tectus transverſo & inſertus Digitali tertiae.

ξ ramus interoſſeae ſecundae η inoſculatus digitali tertiae

μ origo rami *digitalis tertii* 38)

ν ejus iter ad digitos tectum quadrato.

ξ arteria *interna digiti quarti* 39)

π *Externa tertii*

ς arcus ad unguem

Arſeus ſexti & quinti interoſſei comes, qui & ipſe circa quartum os metatarſi circumductus perforato intervallo cum dorſalibus communicat. Dat etiam cuti & lumbricali quarto. Hic alias rami digitalis ſequentis ſurculus eſt.

38) Inde vero magnus ex eo arcu ramus abductorem & adductorem quinti digiti ſequitur, cutaneus tamen, & cuti ramos numeroſos exhibens, qui ad exteriora magnae aponeuroſeos exeunt. Idem alios ad abductorem & adductorem minimi digiti mittit, & tectus transverſo, cui & lumbricali quarto, & cuti ramulos dat, in utriusque minimorum digitorum intervallum venit, & recipit nonnunquam ramum alium plantaris externae ſuperficialem, transverſo muſculo & cuti datum, tunc finditur, & generat *plantarem internam minimi & externam quarti digiti.* Idem alias generat *perforantem* anteriorem tertiam. Externa quarti digiti, ut ſtatim diximus, anaſtomoſin cum dorſali habet.

Alii tamen etiam hujus rami ſurculi ſunt. Et eorum quidem unus in fine oſſis metatarſi quarti natus profundus α T. VI. f. 2. inoſculatur cum ramo jam deſcripto p. 56. fin. tegitur flexore longo digiti ſui, cumque eo *externam digiti minimi* arteriam efficit. Vidi etiam arteriam digiti minimi duobus principiis natam, & cum plantari medium flexorem parvum comprehendiſſe, & iterum eſſe unitum *T. corp. tot. dextr.*

Alias ramus perforans *poſterior intervalli tertii*, qui idem interoſſeo ſeptimo dat, & quinto, & ſexto, & capſulis articulationis metatarſi cum digitis, quos dixi, oritur ex ipſo trunco Plantaris externae, interius paulo quam prior.

Sequitur ad latera interoſſei quinti *retrogradus* retrorſum euns. Hic reliquis perforantibus major eſt, dat capſulis articulationis digitorum cum metatarſo, & irretitur cum profundo rete. Idem perforante trunculo venit ad dorſum pedis, & ibi dat oſſis metatarſi cum digito quinto articulationi, atque dorſali ejus intervalli inoſculatur *T. ant. corp. dextr.* Cum quinto etiam interoſſeo ad eum muſculum & carnem quadratam & originem adductoris pollicis venit T. VI. f. 1. 2.

Inde ad oram internam interoſſei ſeptimi naſcitur *arteria digitalis tertia T. corp. tot. poſt. dextr.* quae transverſo muſculo tegitur, & inoſculatur cum ramo externo jam dicto arteriae digiti minimi externae, dat cutaneum digito quarto, dat alium ramum emergentem ad transverſum, cutem, lumbricales tertium & ſecundum, coit cum ramo externo plantaris internae uno duobusve locis T. VI. f. 2. Z. & abit ad digiti Quarti latus internum, & externum tertii *T. corp. tot. poſt. dextr.* Generat perforantes anteriores, quae ſunt ad latus internum & externum digiti tertii, & ramuſculos dat capſulis articulationis cum digitis, & interoſſeo tertio. Hic ramus in alio cadavere, unde T. VI. f. c. V. picta eſt, demum in oſſe metatarſi tertio natus, minus ordinata fabrica, tamen extrorſum repſit, & dedit tertio quartoque interoſſeo, & flexori parvo pollicis, & lumbricali tertio, ſecundo & primo, caetera ſimilis.

Et nunc in metatarſo tertio arcus plantaris flexore parvo pollicis tegitur. Hic proprium nonnunquam arcus plantaris ad lumbricalem tertium quartumque ramum miſit.

39) Sequitur ramus aliquando cutaneus, qui verſus quartum digitum excurrit, datque ramos cutaneos numeroſos, perforantes etiam aponeuroſin magnam plantae, tum ſurculos quinto interoſſeo ſextoque. Eſt η. T. VI. f. 2. Ab eo trunculo ramus *perforans poſterior ſeu major ſecundus* naſcitur, qui inter quartum & quintum interoſſeum partim ſuis ramis dividitur, obſequens utrique, partim ad dorſum pedis emergit. Surculus ejus cum ſequente anaſtomoſin habet. Iſte perforans alias ex trunco oritur *T. corp. poſt. dextr.* & adit etiam perioſteon vicinum oſſis metatarſi quarti, & interoſſeum quintum, adductorem pollicis, vaginamque peronei longi, & inoſculatur reti plantae pedis. Perforat autem intervallum duorum oſſium metatarſi vicinorum, & cum dorſali ejus intervalli ſecundi inoſculatur *T. corp. tot. ant. dextr.*

Alius porro ex arcu plantae retrogradus in origine quarti interoſſei natus eſt, qui dedit huic muſcu-

  * 

σ Arteria *digitalis secunda* 40)
τ arteria retrograta *perforans posterior prima* 41)
υ *ramus internus Medii digiti.*
φ *externus indicis*
χ arcus ad unguem.
ψ Truncus *arteriae Tibialis anticae* aegre adparens
ω ejus ramus ad pollicem & indicem.
Θ *perforans prima anterior* a Tibiali antica nata.

musculo, & abductoris pollicis origini, & cutaneus factus est, perforata aponeurosi T. VI. f. 2. Δ. Hunc alius in lumbricales secundum tertiumque surculum successit, & alias nullus fuit.

Proximus retrogradus in adductorem & flexorem parvum pollicis it, ubi ex tarso oriuntur, & nonnunquam ramus ad lumbricales intervalli tertii & interosseos ibi nascitur, inosculatus in principio digiti quarti, in arteriam digiti quarti & quinti. Alius retrogradus ad os cuneiforme magnum, & adductorem pollicis, & secundum tendinem peronei longi incedit, inosculatus cum ramo profundo plantaris internae; & cum ramo profundo Tibialis anticae b. b. T. VI. f. 2. Non semper adest.

40) Deinde in metatarso tertio corporis, quod depictum est in T. VI. ramus *digitalis secundus* inter tertium & quartum interosseum, vel inter secundum & primum; nam etiam hoc vidi, procedit, his ramulos exhibet, quorum unus sequens os metatarsi tertium est *perforans anterior secunda*, tum cutaneum ramum, qui versus quartum interosseum tendit, transverso dat, & ad tertium quartumque interosseum ramum edit, & recipit tertium ramum propaginis externae Plantaris internae, eademque generat alias *perforantem posteriorem mediam* hic non magnam. Inseritur, ut dictum est, iste surculus in dorsalem, quae inter digitum tertium quartumque est, & cum surculo internae plantaris in ossis metatarsi pollicis principio habet anastomosin d. T. VI. f. 2. Erumpit autem iste ramus ad cutem, inter tertium quartumve digitum. Ab eodem digitali trunco alius ramus trans transversum abit in digitum, qui pro medio, & eum, qui pro indice est, & ad transversum. Dat etiam adductori pollicis, & lumbricali secundo & tertio. Eo musculo tegitur trunculus, fitque bifurcata arteria, a qua arteria *interna digiti quarti*, & *externa digiti* tertii sive *medii* in hoc cadavere ortum duxit.

Prope istum ex arcu plantae T. VI. f. 2. *T. corp. tot. post. dextr.* nascitur *perforans prima*, inter secundum & tertium os metatarsi adscendens, & inserta dorsali ad ipsum ortum digitalis dorsi primae ex metatarsea natae. *T. ant. corp. dextr.* Omnes autem perforantes ramum dant, qui cum interosseis musculis sui intervalli fere ad digitum usque excurrit, hinc sursum ad latus utrumque vicini ossis metatarsi adscendit, inosculatur interosseo superiori anteriori, & cum duabus digitalibus vicinis earumque ramis, ad dorsum prioris inseritur, ut in manu dicam, suisque etiam tarsi cum metatarso articularionibus ramos dat.

41) Vicinus in eodem cadavere natus est trunculus *digitalis primus*, qui secundum interosseum sequitur. Ab eo ramus interosseus profundus ad musculum ejus nominis secundum & tertium exit, a quo *perforans prima anterior* magna satis nata est, quae dorsum digiti secundi & tertii adit. Solent autem perforantes anteriores multo minores esse, & dare articulationibus digitorum cum metatarso ramos, quo etiam dorsales arteriae aliquos surculos mittunt, cum quibus perforantes communicant. Ab eodem autem digitali primo ad adductorem etiam pollicis, & priores lumbricales, ramus it, inosculatus iterum cum ramo externo Plantaris internae. Trunculus ipse tegitur transverso musculo, cui dat & bifurcatur, producitque arteriam *plantarem internam medii digiti* & *externam indicis*.

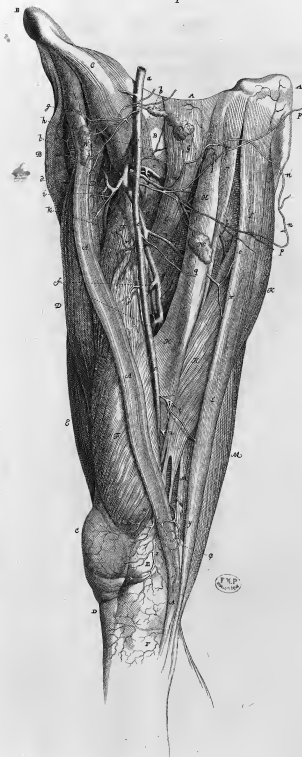
Inde truncus reliquus plantaris externae inseritur trunco tibialis anticae, & dat nonnunquam ex ea conjunctione ramum ortui flexoris pollicis parvi, aliumque T. T. VI. f. 2. qui reflexus circa os metatarsi pollicis, & trans id os conversus, habet anastomosin cum arteria a tibiali antica ad os cuneiforme primum & metatarsum pollicis eunte, & emergit ad cutem, ad originem ossis metatarsi pollicis. Alias iste ramus ad Tibialem anticam pertinet.

Vidi plantarem externam dedisse musculis pollicis sesamoideis officulis insertis, & in fine ossis metatarsi pollicis insertum fuisse arteriae non a tibiali antica, sed a plantari interna natae, interiori pollicis, uno ramo, altero in tibialem anticam, ut solet.

Ramos caeterum digitales WINSLOWUS n. 279, dicit ad tres digitos minores & indicis partem externam ire, atque arcus in externo digito quoque, & nonnunquam in medio, non negligit, quales arcus ad unguem etiam COWPERI icon exprimit. Similia TARINUS habet p. 70. caeterum in his omnibus valde brevis. Nos arcus utrosque, & ramos periostei tendinum flexoriorum cutisque, malumus ad manus historiam differre, in qua haec omnia pleniora, & ordine meliori sunt, satis caeterum similia pedis fabricae.

Tab. I.

Femur dextrum a parte interiori.



J. P. Kaltenhofer del. M. Febr. 1749.

J. v. d. Spyk Sculps. Leyden 1752.

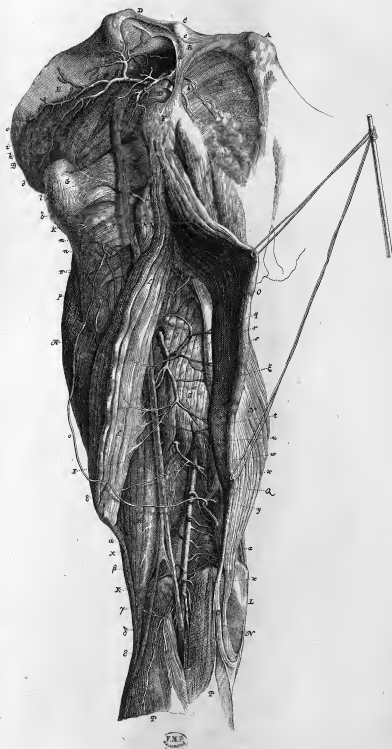
Tab. II Femoris sinistri.

Kaltenhofer del. et sc. Goett.



Tab. III.

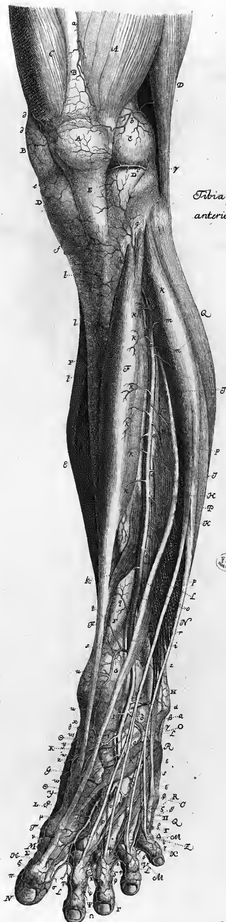
Femur sinistrum a parte posteriori.



J. P. Kaltenhofer del. 1749. Mens. Febr.

G. v. d. Spyk sculps. Leyden 1752.

Tab. IV.



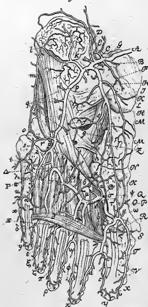
J. P. Kaltenhofer del: Mens. Febr. 1749. | J. v. d. Spyk Sculps. Leyden 1751

Tab. V.



J. P. Kaltenhofer del. 1749. m. Martio.

J. v. d. Spyk Sculps Leyden 1750.



Tab. VI.

Pes sinister posterius visus.

Fig. 1.

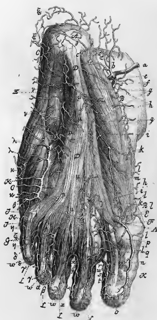
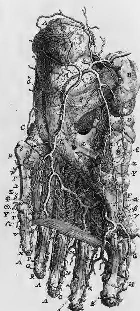




Fig. 2.



J. P. Kaltenhofer del. 1749. Apr.

J. v. d. Spyk Sculps. 1750.

ICONUM ANATOMICARUM
QUIBUS ALIQUAE PARTES
CORPORIS HUMANI
DELINEATAE TRADUNTUR
FASCICULUS VI.
Arteriae Pectoris & Brachii.

AUCTORE

ALBERTO v. HALLER

MEDIC. ET PHIL. DOCT. CONSIL. AUL. ET ARCH. REG. ET ELECT.
MEDIC. ANAT. CHIRURG. BOTAN. PROF. PUBL. ORD.
SOCIET. REG. SCIENT. GOTTING. PRAES. PERPET.
ACADEMM. ET SOCC. IMPER. NATUR. CURIOS. REGG. BRIT. BEROL.
BONON. SUEC. UPSAL. GALL. CHIR. SOD.
IN SUPR. SENAT. REIPUB. BERN. DUCENTUM VIRO.

AUGUSTAE SIGILLUM UNIVERSITATIS REGIAE GEORGIAE

CRESCIT.

G. D. Heumann Grav. de la Cour de S. M. Brit. et de l'Univ. de Göttingen.

GOTTINGAE
APUD VIDUAM ABRAMI VANDENHOECKII, ACAD. BIBLIOPOL.
MDCCLIII.

PRAESIDI

ET

S O C I I S

ACADEMIAE REGIAE SCIENTIARUM

SUECICAE

IN COMMODA PUBLICA NATAE

JUSTAE VENERATIONIS ET GRATITUDINIS ERGO

OB ADOPTATIONEM IN TANTORUM VIRORUM

COLLEGIUM

D. D. D.

ALBERTUS v. HALLER.

LECTORI BENEVOLO S.

Tabulas istas arteriarum artus superioris, aliquot jam ab annis paratas, nunc demum edo, quod & sculptor morae fuerit, & necessaria repetitio descriptionis properanti intercesserit. Vigesies & octies has arterias ab anno retro 1737. descripsi, sed nuperioribus annis fusius. Inde nata est nimia pene ubertas, quae forte lectori fastidio erit, mihi certe summi labo is causa fuit, cum in multis & subtilibus particulis toties naturam variari viderem, ut passim omnino nulla spes esset, tot diversorum systematum unica

)( )(histo-

historia comprehendendorum, ut in arcu profundo volae adparet. In reliquis, ut alibi monui, unam bene plenam descriptionem pro tela subposui, cui reliquas observationes intexerem, quae ex aliis corporibus natae essent. Arcum volae repetito expressi, ut obscuram partem, quantum fieri posset, faciliorem redderem, maxime perforantes inferiores. Etiam hoc auxit laborem, quod multo plures hic, quam fere alibi, in arteriis Cl. Viri elaboraverint. Brevis, ut pene inutilis sit, GALENUS *fuit.* VESALIVS *thoracicas duas, scapulares, profundam, radialis ramum pollicarem addidit prioribus.* SYLVIUS *Vesalium exscripsit, &* COLUMBUS, *qui tamen interosseam primus adjecit, &* VIDUS VIDIVS, *&* VALVERDUS, *&* LAURENTIUS, *nisi quod arteriam humerariam jam in humero dividi vidit, &* FELIX PLATERUS, *&* T. BARTHOLINUS, *&* C BAUHINVS, *& in icone* CASSERIVS, *&* SPIGELIVS, *&* DIEMERBROECKIVS, *& ipse hic inutilis* AMATVS BOVRDON, *etsi demonstrantem* LESCOTIVM *citat.* JOH. VESLINGIUS *arcum aortae recte expressit, caeterum* VESALIUM *imitatus est. Nihil addidit* DOMINICUS de MARCHETTIS. I. RIOLANVS, *& ex eo* ROLFINKIVS diss. anat. *L. VI. c.* 59. *p.* 1270. *nihil praeter veriorem historiam arcus aortae boni protulit.* EUSTACHIVS *de more plurima recte exposuit, aortae arcum, arteriam dorsalem, arteriam dorsi scapulae, circumflexam posticam, interosseam, non tac-*

tam

tam VESALIO, *recurrentem ejus*, *&* *ramum dorſalem, arcus mammariarum cum intercoſtalibus, arcum volae.* *Nibil valde aut* P. DIONIS *aut* KEILIUS BOURDONIANIS *addidit.* BIDLOUS *peſſimam iconem & aortae*, *&* *inprimis brachii dedit*, *qua maximae neminique viſae duae arteriae brachialis anaſtomoſes exprimuntur. Meliora* VERHEYEN *habet, cui duplex arcus volae minime ignotus fuit, & interoſſeae volares arteriae. Eum ſecutus eſt* I. PALFYN Anat. Chirurg. *P. VII. c. I. p.* 240. *T.* 46. *f.* 1. J. JACOBUS RAVIUS *multo pauperior (apud* VALENTINVM Theatr. Zootomic. app. *p.*120.) *ne ea quidem habet, quae ex* VERHEYENIO *laudavi.* GUILIELMUS COWPER *recurrentem ulnarem invenit, ortum vicinum thyroideae, mammariae, & vertebralis recte expreſſit*: *in* DRAKIANA *etiam tabula arcum ſuperficielem volae addidit.* J. ERNESTUS WREDE *multa ſatis bene habet*, *recurrentem ulnarem, perforantes ramos interoſſeae, arcum volae profundum; a radiali natum. Eum virum ad verbum exſcripſit* I. A. KULMUS *T. XIV. &* J. JAC. GRAMBS angiolog. *T. IV.* AUGUSTINUS FRIDERICUS WALTHER *dorſalem a thyreoidea, infraſcapularem, & thoracicas deſcripſit, obſcurius tamen & absque ramorum ſerie,* JACOBUS BENIGNUS WINSLOW *omnia liquidius expoſuit, circumflexam anteriorem poſticae addidit, anaſtomoticas tres & recurrentes tres expreſſit, & interoſſeam dorſalem, et arcum profundum volae adtigit,*

)()(2 *armus*

ramos humerariae potius nimis multos habet. *Eum penitus convertit* AUGUSTUS SCHAARSCHMID, *in compendium reduxit* VERDIER, *&* LIEUTAUD, *&* BARBAUT, *observationibus tamen nonnullis auxit* CHRISTIANUS EHRENFRIED ESCHENBACH. ADOLPHUS BERNHARDUS WINKLER, *noster olim discipulus & in theatro Gottingensi Prosector, certe egregiam, ea aetate inprimis, arteriae brachii descriptionem dedit, qua perforantes superiores, retrogradas, arcum volae profundum, ramos volares interosseos, nutritias ulnae radiique, circumflexas humeri, & alia rectius proposuit, & nostris laboribus usus, & suis.* WINKLERUM PETRVS TARIN *unice secutus est, in* Anthropotomiae *altera parte. Ego minutos rerum fines fere ubique adjeci, & perforantes superiores, inferiores, interosseas dorsales, interosseas medias, thoracicarum & mammariarum pleniorem historiam, anastomoticam brachialium, arcum carpeum, veriores mammariarum cum thoracicis, harum cum intercostalibus conjunctiones, & alia quae me minus decet repetiisse. Et ita iterum vale Lector amice, & arterias nunc medullae spinalis cerebrique, dudum pictas, proxime, inde vero totum arteriarum systema, anterius & posterius expressum, & utrinque jam finitum, certus exspecta, donec aliquando jam dictas nobis arterias coeliacam, & carotidem, si* DEVS *vitam dederit, novis observationibus recultas his subjungam.* *Gottingae d.* 17. *Augusti* 1752.

Arterias brachii describendas sumsi, cum quibus scapulae arteriae necessario conjunguntur. Hae iterum thyreoideae inferioris & arteriae, quae basin scapulae sequitur, descriptionem postulant. Sermonem ergo mihi faciliorem forte visum est, si ab ipso arcu aortae arteriam subclaviam comitarer, ad brachium usque, omnesque ejus ramos priores considerarem, exceptis cervicalibus propriis, quibus nihil cum scapula commune est, vertebralibus, intercostalibus supremis, aliisque. Erunt ergo nostri scopi Mammariae, scapulares omnes, & Thoracicae anteriores omnes.

Ex corde ita prodit Aorta, ut dextrorsum paulum declinet, etiam WINSLOWO observante *Tr. des arteres* n. 5. & SENACO *tr. du coeur* T. IV. f. 1. dum una adscendit, & quasi contraria flexione se ad magnum eum arcum praeparet, quo ad vertebras accedit. Aliquamdiu aorta productis carnibus cordis sinistri comprehenditur, & ea ipsa sedes valvularum est, qua latiorem paulo aortam esse, *sinus maximi* nomine, docuit ANT. MARIA VALSALVA Diss. I. T. 2. f. 1. Cava spatia autem, quae eae valvulae cum aortae parietibus intercipiunt, extrorsum turgere, eaque in sede aortae sectionem tribus semicirculis perfici, potius quam uno circulo, notum, & dudum ab ANTONIO MARIA VALSALVA descriptum, (ibidem) a I. BAPTISTA MORGAGNO vero confirmatum est. Ad summam eorum sinuum partem coronariae arteriae oriuntur, de quibus alibi opportunius agetur.

Adscendit inde aorta & magis magisque sinistrorsum conversa, & in principio quidem ad transversum situm se conponit, inde magis & magis declinat, & deorsum & retrorsum ex visu se subripit, & tandem fere parallela sibi ipsi adscendenti fit. Is *arcus aortae* est, qui neque cum circulari, neque cum parabolico satis convenit, & irregularis est, cum dextra columna curva, sinistra magis recta sit *T. corp. anter.* Circularem fecerat P. A. MICHELOTTI *Commentar. Bononiens.* T. I. pag. 449, 450.

In eo toto spatio, quod cor inter & subclaviam dextram est, rarissimum est ramos prodire, vidi tamen aliquoties, & ter ad minimum, ex aorta ramum ad thymum continuo supra Pericardium ivisse (Fasc. III. *ic. art. Thor.* p. 25.) & late super pericardium se diffudisse.

Arcus magni rami caeterum, ut notissimum est, tres esse solent, subclavia dextra, carotis sinistra, subclavia sinistra. Nullum in eo arcu unquam varietatis genus reperi, neque Cl. CHESELDENIUS *anatomy of human body Edit. VI.* p. 184. nisi quod eam saepe varietatem vidi, quam I. LEONCENA habet *Phil. trans* n. 280. & GODOFREDUS de BERGER in *Act. Erud.* 1698. p. 295. & I. ZACHARIAS PETSCHE in disp. qua *miscellaneas observationes* proposuit, & quam Tomo VI. meae collectionis inserui, n. 45. & I. B. WINSLOW n. 21. & Cl. TREW *Com. Lit.* 1735. *hebd.* 24, & Cl. HENKELIUS *Zweyte Samlung* p. 11. (qui equidem duas vertebrales vidit, hanc quae processum transversum quintum colli subiret, & aliam quae septimum) & BARBAUT *Angiologie* p. 387. & nuper Cl. PHIL. ADOLPHUS BOEHMERUS *fascic. Observ. Anat.* p. XI. Satis nempe frequenter vertebralem arteriam ex arcus parte sinistra inter subclaviam & Carotidem prodiisse vidi, in sextamque vertebram colli, aut aliam aliquam, etiam tertiam insertam. Paulo aliter Cl. HENR. A. NICOLAI *Thyreoideam inferiorem* ab arcu aortae natam vidit *de direct. vasor.* n. 7. p. 28. Denuo aliter Cl. PHIL. ADOLPHUS BOEHMERUS, in proprio *progr.* in *nostris dissert.* T. II. recuso, quatuor ramos aortae maiores, totidem solitariis truncis prodiisse reperit f. 1. ut inter varietates WINSLOWUS habet n. 19. & BARBAUT, & eo inclinat figura DRAKII, & HEISTERI observatio *de increment. anatom.* p. 168. Iterum aliter, & quatuor truncos, qui tres esse solent, & praeterea verterbalem quintam ex aortae arcu prodiisse vidit I. ZACHARIAS PETSCHE l. c. n. 44. Denuo aliter, praeter solitos truncos & vertebralem sinistram, una mammariam ex trunco Aortae natam descripsit P. A. BOEHMER in aorta a Cl. olim CASSEBOHMIO praeparata l. c. f. 2. Neque damno elegantes eas varietates, quas HOMMELIUS, meus olim Bernae profector, inde Anatomicus Argentoratensis, descripsit, & iconibus expressit. In earum varietatum faciliori uno trunco carotides, duobus subclaviae provenerunt *Commerc. Lit. Nov.* 1737. *hebd.* 21. T. 2. f. 3. 4. In altera insula in aorta fuit, quae cum aspera arteria oesophagum transmisit, & anterior pars arteriam edidit carotidem & subclaviam sinistram, posterior dextram carotidem & subclaviam ib. f. 1. 2. Ita etiam, in eodem forte quo HUMMELIUS corpore, VIR ILL. PHILIPPUS CONRADUS FABRICIUS insulam vidit, per quam arteria aspera & oesophagus transiit *Anatom. pract.* p. 118. Sed etiam Cl. HUNAULD ex aorta primo truncum communem carotidum, tum subclaviam sinistram, inde dextram, hanc retro truncum aortae reflexam prodeuntem descripsit *histoire de l'Academ. des Sciences* 1735. p. 20. Rara vero haec omnia esse si dixero, cum quadringenta nunc cadavera humana dissecuerim, fidem forte inveniam.

In animalibus quadrupedibus, & cane inprimis, duo potius aortae adscendentes rami sunt. Rarissime vero in homine ejusmodi arteria adscendens visa est, non penitus tamen

 nunquam,

nunquam, cum apud CASSEBOHMIUM Clariss. PETSCHE l. c. n. 47. ita se aortae arcum habere viderit, ut unus truncus duas carotides & subclaviam dextram, alter sinistram ederet. Ex cane & similibus quadrupedibus autem nata est illa, recepta neque vera, Aortae arteriae adscendentis descriptio, a GALENO posteris relicta, quam forte a similitudine venarum idem ut multa alia, etiam deduxit. Veteres enim Anatomici venas primario, arterias obiter descripserunt, & ad istas saepe arterias conformaverunt, ut exemplo Colicae arteriae alibi ostendi. Obscure vero GALENUS scripsit, & vasa sinistra, subclaviam & carotidem, primo loco prodire, deinde dextra sequi reliquit, valde certe confuse *de arter. & venar. dissect.* C. IX. ita tamen ut ii, qui optime eum virum intellexerunt, ramum prius adscendentem ab aorta secedere scripserint, deinde eum ramum in duas subclavias dividi, ut C. HOFFMANNUS in *Instit. med.* L. II. c. 55. p. 123. & 124. CAROLUS STEPHANUS evidentissime arteriae aortae unum eumque longum ramum sursum euntem depinxit *de dissect. part. corp. hum.* p. 134. *ad lat.* etiam in reliquis non utilis auctor. JACOBUS B. CARPENSIS, non mediocris caeterum scriptor, aortae adscendentem ramum unicum, & arcum reliquum, hunc cum *girgilli* nomine, ad sententiam receptam depinxit *Isag. brev. in Anat. Corp. hum.* p. 326. neque melior est descriptio p. 31. JACOBUS SYLVIUS superiorem aortae ramum fecit, qui daret subclaviam & carotidem dextram, cum sinistra & carotis & subclavia ex trunco descendente nascerentur *Isag. Anat.* L. II. p. 38. aliquanto melius quam VESALIUS. Nam VESALIUS manifesto in eo erravit, quod uno trunco communi deduxerit ex aorta tres magnos ramos, subclaviam dextram & carotidem utramque, & subclaviam solam sinistram seorsim fecerit ex trunco egredi *de fabric. corp. hum.* L. III. c. 12. p. 486. & T. *Anter. tot.* in L. III. Y. Z. X. & D. GALENUM nimis imitatus, ut etiam sinistras arterias primas describat. EUSTACHIUM primum laudamus, qui arcum aortae, veramque rationem, qua ramos suos educit, utique expressit T. XV. f. 2. 4. 6. T. XVI. f. 1. & 2. quibus etiam exprimit, qua ratione arteriae aortae arcus protegat arteriam pulmonalem. COLUMBUS VESALIUM exscribit L. VII. p. 180. & VIDUS VIDIUS *de Anatom.* L. III. c. 15. idemque evidenter ostendit, veteres arteriarum fabricam ad venarum imitationem finxisse, cum T. XXVII. f. 1. carotidem utramque ex subclavia utraque, & harum utramque ex uno trunco deduxerit, qualis in venis est divisio. GABRIEL FALLOPIUS nomina adscendentis & descendentis aortae retinuit *instit. anat.* p. 22. VESALIUM etiam hic & ubique exscribit J. VALVERDUS *Anat. Corp. hum.* L. VI. C. IX. ANDREAS LAURENTIUS nihilo melior est *histor. anat. corp. hum.* L. IV. c. 10. aut FELIX PLATERUS *de corp. hum. structur.* p. 118. HIERONYMUS FABRICIUS ab AQUAPENDENTE non optimam quidem trium ramorum & arcus aortae, sed tamen meliorem, quam priores iconem dedit *de form. fetu* T. VI. f. 15. D. H. H. H. A. monente jam I. B. MORGAGNO. IULIUS CASSERIUS in *Tabula secunda* L. VI. VESALIANAM tabulam repetiit, pariterque adscendentem trifidum truncum finxit, atque sinistram subclaviam. Sed IDEM in Tabula I. Libri X. quae est operis *de voce & auditu* tabula XV. sive *tertia hominis*, arcum aortae primus post EUSTACHIUM legitime expressit, cum tribus magnis ramis. ADRIANUS SPIGELIUS carotides & subclavias in sermone seorsim ex adscendente aorta deducit, caetera VESALIUM imitatur. IOHANNES RIOLANUS legitimam quidem trium magnorum ramorum descriptionem dedit, in *anthropograph.* L. III. c. 9. p. 225. & *Enchirid. Anat.* L. III. *c. ult.* p. 240. 241. voce tamen *trifidi superioris trunci* rectius abstinuisset. Sed verius, ut nihil desideres, idem tres ramos adscendentes contra LAURENTIUM describit, qui bifidam aortam fecerat, in *animadversion. in* LAURENT. p. 691. & in *anacephalaeosi* N. HIGHMORI p. 163. Superclaviae autem nomine utitur *Anthropol.* p. 344. & *Enchir.* p. 410. ubi eadem verba repetit. C. BAUHINUS verba fere VESALII retinet *Theatr. Anat.* L. II. c. 25. p. 238. & hic & in tota arteriarum brachii historia. Deterius iterum THOMAS BARTHOLINUS ex trunco adscendente subclavias duas & duas carotides deduxit *Anat. renovat. Libello* II. c. 2. p. 652. in figura vero, quam ad VESALIANAM finxit, a subclavia dextra utramque carotidem derivavit, sinistras seorsim produxit, arcum vix ullum expressit, etsi ipse veram fabricam ex propria observatione subjunxit, quam *interdum* se observasse dicit. GUERNERUS ROLFINK justo de arteriis libro egit, qui *sextus* est inter *dissertationes anatomicas*. Sed, ut erat ex libris, quam ex natura doctior, veros utique tres ramos ex RIOLANO repetiit c. 17. p. 1118. & perinde NICOLAUS HABICOT *Anat. Weeke den vierten Dagh* p. 135. semper in eo incommodi, quod arteriae adscendenti, quae a descendente distincta sit, hos tres ramos tribuunt. NATHANAEL HIGHMOR adscendentem unum truncum, ut veteres, & ex eo omnes quatuor, magnas nempe illas arterias superiores pingit *disquisit. Anatom.* T. 18. f. 2. Malam etiam illam descriptionem retinet ISBRANDUS van DIEMERBROECK *anatom.* L. VI. c. 3. p. 475. & c. 4. p. 477. etsi ex ejus verbis ipsis satis video, eum verum trium magnorum ramorum ortum non ignorasse. IOH. VESLINGIUS, uti verbis minus commodis primo subclavias arterias produci scribit, deinde Carotides, ita in icone melius rem expressit, & tres magnos ramos arcus aortae exhibuit *Syntagm. Anat.* p. 121. & T. X. f. 2. N. O. O. Fere eaedem voces sunt D. de MARCHETTIS, & perinde nomina adscendentis trunci in subclavias & carotides divisi & descendentis conser-

servantur *anatom.* c. 10. p. 78. IOHANNES ATHELSTEIN LEONCENA discipulus VESLINGII in icone, quae in *Phil. Trans.* n. 280. recusa est, arcum aortae recte expressit, nisi quod ad varietatem minus vulgarem vertebralem sinistram ex trunco deduxit, uti diximus. RICHARDUS LOWERUS arcum aortae penitus cognovit, ejusque arteriae flexionem atque modum, quo tres ramos producit, & descriptione *de corde* C. I. p. 36. & iconibus T. II. f. 4, 5, 6. recte expressit. Eadem RAYMUNDI VIEUSSENII laus est, non in plena solum cordis historia, sed in primo opere *Neurographiae* T. XXIII. Ex LOWERO SAMUEL COLLINS sua verba habet L. II. C. 31. p. 779. opetis magni Anatomici, & similia, vera omnino, ANTONIUS MOLINETTUS *dissert. anat. pathol.* L. V. c. 5. p. 236. Contra GODOFREDUS BIDLOUS, adeo male usus pulcherrima opportunitate, iconem deteriorem, quam quisquam fere eo seculo dedit, in *anatomes suae* T. XXIII. f. 15. duos nempe truncos subclavios, quorum quilibet suo in ordine carotides, vertebrales, reliquasque arterias producit. Merito adeo COWPERUS in sua versione in BIDLOUM animadvertit, eamque tabulam a vero alienam esse monuit. Emendatiorem ipse dedit in *appendice* ad BIDLOUM T. III. & meliorem ea in *Phil. Trans.* n. 280. atque in T. XX. ORAKIANO operi subjecta. PHILIPPUS VERHEYEN, uti pleraque alia in hac historia, quam adgredimur, ita arcum aortae bene expressit T. XXVII. f. I. *anat. corp. hum.* AMATI BOURDON descriptio sumta est a Chirurgo LESCOT p. 367. ad cadavet nata, sed in universum mediocris. Atcum aottae minus bene exprimit, quando & *adscendentis* trunci nomen conservat, & huic tres eos ramos ttibuit, qui verius ex arcu veniunt. Truncum etiam utrumque retinet P. DIONIS *demonstr. anat.* VI. p. 462. & carotidem utramque male deducit a subclavia. Recte arcum, & merito, ut ex COWPERIANIS observationibus describit IACOBVS KEIL *Anat. of human body abrig'd* p. 339. & recte eumdem exprimit H. MOLEY post *observ.* suas ic. 5. recte etiam I. ERNESTVS WREOE *arteriolog. Tabellen* I. Arcum aortae habet I. ADAMUS KVLMVS T. 17. & in *descr.* T. 16. sed reliqua nimis confusa, ob venas admistas. I. IACOBVS GRAMBSIVS Tab. IV. perinde ut KVLMVS verba WREOII exscribit, BIDLOI errorem de industria refutat in *Epistola* III. ad I. GAVDIVM, jam anno 1693. data, FRIDERICVS RVISCHIVS, & arcum aortae constituit, & describit, *Thes.* I. p. II. & *Thes.* IV. T. 3. f. 2. 3. I. MERIVS bene eum atcum expressit f. I. & 2. *nouv. system. sur la circulat. du sang.* I. B. MORGAGNVS scriptores in arcu ettantes monuit, GALENVM accusavit, & aliquos eorum laudavit, qui meliora docuerunt *advers. anat.* I. p. 19. n. 16. Ab eo tempore ille error, qui hactenus praeter paucos etuditiores homines, ubique receptus fuerat, ex anatomicis certe libris evanuit, etsi apud physiologos aliquos haesit, quem errorem etiam HEISTERVS redarguit, CANTIVMque, ut duos tantum ramos pingentem, refutavit not. 64. *Compend. anat.* Verum ARENT CANT. in descriptione (p. 16. *Impet Anatomici primi*) manifesto ostendit, notissimam sibi harum arteriarum veram originem fuisse, etsi in icone T. IV. umbra, quae plicam forte designat, carotidem sinistram nimis a trunco aortae separat. LANCISIVS arcum aortae passim expressit T. IV. f. I. 2. T. I. operis *de corde & aneurysmatibus.* ANT. MARIA VALSALVA in *prima dissertationum posthumarum* & maximum sinum aortae, qua primum corde exit, & ttes sinus minores, cum arcu expressit T. 2. f. I. IACOBVS BENIGNVS WINSLOW accurate ortum magnorum ramorum in principio operis descripsit, & eumdem depinxit GALENGEOTVS *splanchnolog.* T. II. p. 162. T. XV. & SENNACVS T. IV. f. I. (bene) & alii.

Et nunc sequemur arteriam subclaviam dextram, cujus descriptio sinistrae perinde convenit, etsi, neque satis confirmato experimento, paulum major fuerit, ut ex Cl. SYLVAE experimentis ptobabile fit. (*de la saignée* p. 198.) aque nostris aliquoties repetitis periculis paulum roboris accipit *Comment. Boerh.* T. II. p. 340. not. e unde vis majus dextrae manus utcunque explicari potest, facilius quam ex contraria omnino anonymi observatione, qui minora dextra vasa facit, hinc celeritatem arteriosi sanguinis per dextra vasa majorem esse concludit. Verum non fortius solum dextrum brachium, sed etiam majus est, quod a minori arteria explicari nequit *Comparative Anatomy*, p. 42. Sinistra arteria subclavia praeterea brevior est.

Effert ea se super pleuram, non minus quam integro pollice super costam primam, posteriot autem, quam ea costa, atque pene transversa, potius tamen adscendens, versus scalenum primum accedit *T. corp. hum. ant.* & Tab. I. utrimque *b. b.* Prius quam eo vero musculo tegatur, edit similem saepe ramum, qualem jam inter parvos ramos non perpetuos aortae dixi, qui super pleuram natus pulmonis superficiem, pericardium, glandulas bronchiales, oesophagum, aspetam arteriam, musculos longos colli & vertebrarum corpora adit *Fasc. II. T. ant. bronch.* f. I. i. Cum bronchialibus vasis vulgo notis communicant. Dedit etiam nonnunquam thymo arteriam prius, quam a subclavia prodiret Catotis, & in sinistro latere a subclavia pariter sui lateris bronchialem superiorem ortam depinxi *T. bronch.* f. I. h. not. 6. quae eadem ductum arteriosum adit. Sed magis perpetuo hic edit vertebralem arteriam sursum, sed posterius exeuntem T. *thyr.* I. L. T. *corp. tot. fin.* T. IV. B. T. hujus *fasc. I. c. c.* inter ramos hujus arteriae maximum.

Edit eodem loco, paulum exterius, magis vero anterius, & nonnunquam, nam nuper vidi, adeo anterius, ut ne quidem exterior dici queat, *thyreoideam arteriam inferiorem*, de qua

 fu-

fuse quidem in *altero fasciculo* iconum egi, cujus tamen ramos ad scapulam euntes iterare necesse est. Conf. T. *corp. tot. utr. Fasc. VI.* T. IV. C. T. II. R. T. I. d. d. c. c. T. *Thyr. in fascic.* II. P. Exterior ergo sive *superficiei propior scapularis* transversus ramus solo mastoideo musculo tectus, petit scapulae summa. Est, ubi omnino a subclavia haec scapularis provenit; frequentius tamen, a thyreoidea nascitur, ut in omnibus iconibus nostris T. IV. D. T. *corp. tot. ant. fin.* & *ic. thyreoid.* I. Q. not. *d.* Est, neque rarissime, ubi nulla est, nisi ramus non maxime notabilis a cervicali tamo ad trapezium & spinam scapulae & acromion veniens, unus alrerve huc referatur. Dat statim ramum, qui superne claviculam sequitur, secundum originem musculi mastoidei, cui ramulos exhibet, ad sternum usque progredientem, niosculatum ramis mammariae ad primam costam euntibus, qualem a scapulari profunda descripsi. Altero ramo eamdem claviculam sequitur ad acromion usque, & ad cutem summi pectoris & humeri dividitur, mistus ibi cum ramo claviculari Thoracicae humerariae. Edit ramos subclavio musculo prospicientes, cum ejus inferiori facie ad usque acromion euntes, & trans claviculam cum ramis superficialibus scapulae a thyreoidea natis, & cum ramis profundis conjunctos. Ramos sursum emissos ad sternohyoideum, coracohyoideum, cutem colli & pectoris, membranasque cavae venae & subclaviae alias dixi *not. d. ad thyr. sup.* Ramus autem, quem incepimus dicere, scapularis superficialis & subcutaneus, adit porro sedem musculi trapezii, oram scapulae, & in ipso trapezio habet anastomosin cum ramo arteriae dorsalis, qui cum spinalibus communicat, & cum ramo ejusdem, qui trapezium adit. Surculus alius minor, sursum flexus adit glandulas cervicales. Multi autem & insignes ramuli in cutem insumuntur. Adit etiam levatorem scapulae, not. *d. cit.* Hanc credo, ex directione esse, quam COWPERUS designat l. c. ad 20. & ap. IACOBUM DRAKE.

Dorsalis scapulae major, profundior arteria, diversa a priori est, quae videtur a VIDO VIDIO indicari, quando ramum ad musculos posterioris sedis scapulae nominat L. III. c. 15. p. 136. nisi etiam ipse VESALIANAM Acromii arteriam vult. Manifestius est *suprascapularis* I. IACOBI RAVII in *append. amphitheatri Zootomici* p. 103. qui hanc arteriam a subclavia deducit: *scapularis externa* HEISTERI, *scapularis superior* WALTHERI *de vas. vertebr.* p. 13. (qui pariter a trunco subclaviae derivat.) Sic WINSLOWUS suam *scapulaire externe* n. 126. a trunco deducit inter thoracicos ramos, eamdemque aliter ac nos, per incisuram costae superioris scapulae ire vidit, & aliter etiam ramos ipsi ad utrumque teretem tribuit. Est etiam *scapulaire superieure* TARINI p. 39. quae ita describitur, ut potius dorsalem nostram referat. *Scapularem superiorem* autem B. ADOLPHUS WINKLERUS utique vocare videturn. 8. *Scapularis superior* est CL. VIRI I. GEORGII ROEDERERI, sed ea etiam dorsalem coutinet, *decas Thes. dupl.* p. II.

Mihi haec arteria *scapularis superior* vocatur, quae plerumque a Thyreoidea oritur, ut nuperae dissectiones confirmarunt T. IV. E. T. II. R. T. I. f. etsi minime desunt & vetusta experimenta mea T. *Thyr.* not. *d* & *b.* & nupera tria, in quibus a subclavia eadem prodiit. Alias haec eadem scapularis arteria a thyreoidea provenit, in latere colli, postquam dedit ramum levatori scapulae, plerumque tamen continuo ad ejus principium. Remittit continuo ramum contra claviculae cum sterno commissuram, qui huic articulationi, & sterno, & musculo mastoideo prospicit, & cum primo ramo mammariae, erumpente sub costa prima, & cum primo ramo acromialis varie couvenit. Sequitur subclavii faciem superiorem, huic surculos dat, & unum trapezio versus finem scapularem claviculae & ad periosteum. Hujus vidi egregiam fuisse anastomosin cum ramo cervicali a thyreoidea sive ramo superficiali scapulae nato, aliumque nonnunquam ramum rhomboideo, serrato superiori, summae scapulae inserto, atque basi scapulae, ad usque sedem triangularem spinae, & parti baseos super spinam positae accessisse. Is ramus etiam alias a ramo supraspinalis musculi provenit.

Venit ad musculum superspinalem scapulae T. *corp. post. dextr.* & ad serratum superiorem plerumque super hilum & ligamentum costam scapulae superiorem perficiens (ROEDERER l. c. p. 10.) nonnunquam tamen rarius, per eum ipsum hilum, ut WINSLOWUS.

Paulo prius autem, quam per eam incisuram penetrat, dat surculum ad faciem cavam summae scapulae cum ipso nervo euntem, qui cum surculo summum infrascapularem adeunte communicat T. II. f. I. c. Idem adscendit cum processu coracoideo, & cum aliis ramis ab acromii arteria & ab humeraria, eum processum adeuntibus communicat. Hic ramulus, nam parvus est, non raro nascitur a ramo superspinali arteriae nostrae, non a trunco, ut tunc duae sunt arteriolae venieutes a superscapulari ad partem cavam, una super hilum, altera per hilum, ista a tamo musculi superspinalis, illa a ramo, qui ejus superficiem & serratum superiorem adit.

Proxime alium iterum ramum superficialem edit. Is dat ramulos trapezio & articulationi acromii cum clavicula, ubi inosculatur cum arteriae acromialis trunculo processum coracoideum & acromium adeunte, spinae scapulae, cutique trans eam spinam. Is ramus porro T. II. f. 3. n. secundum spinam scapulae duobus surculis excurrit ad spatium triangulare & basin scapulae, T. II. f. 3. O. & inosculatur tum ramo rami superficialis primi T. II. f. p. quem statim dicam, tum ramis thyreoideae a prima propagiue superficiali, quam diximus, spinam scapulae adeun-

euntibus, & cum ramis superspinalibus proprii trunci, & cum ramo arteriae dorsalis superiorem partem baseos scapulae legente, & cum ramis dorsalibus scapulae inferioribus ab infraspinali musculo exeuntibus T. II. f. 3.

Profundior vero truncus prope levatorem nonnunquam generat dorsalem, de qua seorsim dicemus. Deinde dat ramum alium, magis superficialem, tectum acromio, sed sub eo emergentem T. *corp. tot. dextr. post.* Is perpetuus, tectus acromio adrepit ad infraspinalem, dat ramos spinae scapulae oraeque acromii, inosculatos surculis utriusque rami superficialis jam dicti, aliisque ramis profundae scapulae a ramo circumflexae scapularis inferioris natis, quorum una magna anastomosis picta est, alios superspinali, cum acromialis surculis cumque proprii trunci ramis ad superspinalem datis confluentes, alium tectum deltoide, secundum acromion euntem, inosculatum cum trunco acromialis non minimo, qui cum acromio advenit, & cum arteriis ab eo circumflexo trunco ortis superioribus, alios denique dat capsulae articulationis humeri cum scapula conjuncti, & hujus epiphysi.

Inter hujus rami surculos duo, paulo majores, superiorem & inferiorem oram sequuntur musculi supraspinalis, & capsulam articulationis, atque cervicis cartilagineam partem adeunt. Habent etiam in capsula articulationis non minimam anastomosin cum circumflexae scapularis ramo dorsali T. *corp. tot. post. dextr.* aliasque cum ramis posterioris circumflexae humeri. Ab hoc caeterum ramo vidi etiam inter levatorem & rhomboidem ramulum descendisse.

Truncus autem arteriae dorsalis scapulae unum grandem *superspinalem* ramum dat, ramis multis per superspinalem divisum, quales EVSTACHIVS exprimit T. XXIV. ad p. 9. ALBINI. Sed in periosteo etiam percurrit caveam superspinalem, & varie cum ramo dorsalis summae, sequente costam superiorem, cum ejus trunco basin prosequente, cumque arteriis proprii trunci superficialibus inosculatur. Praecipuo tamen ramo uno, aut duobus etiam descendit nostra scapularis, tecta supraspinali musculo & acromio tamquam ponte, & inde ab infraspinali abscon∫a, secundum caput humeri, deorsum in scapulae vallecula, & multos surculos dat capsulae articulationis, & inter costam inferiorem scapulae teretemque minorem cum ramo majori scapularis internae magno anulo inosculatur T. II. f. 3. Z. b. c. T. *corp. tot. dextr.* qui anulus alias minor est, quando truncus praecipuus hujus arteriae secundum spinam reflectitur.

Ejus trunci ramus praecipuus est f. T. II. f. 3. qui circumit spinam scapulae, ipsi subjectus, extrorsum euns deorsumque, qui dat nutritiam scapulae posteriorem, dat ramos ad eam spinam inosculatos superficialibus modo dictis, qui & ipsi cum aliis prioribus superficialibus circulos & retia faciunt. Habet etiam cum surculo dorsalis, legente oram scapulae, anastomosin, & alias magnas cum circumflexae variis ramis.

Ramus etiam cervicalis thyreoideae ramulos aliquos trapezio mittit, qui & ipsi ad spinam scapulae veniunt, & non minima anastomosi cum aliquo, ut dixi, ramo arteriae scapularis superioris uniuntur. Et a subclavia vidi, pollice exterius quam vertebralis arteria, surculum venisse ad trapezium, secundum ejus originem a clavicula, & dedisse ramulos infrascapulari musculo.

Sed etiam *Dorsalis suprema* plerumque a thyreoidea est, & ab ejus ramo cervicali, atque ad exteriora levatoris scapulae ab ea secedit, & eo pertinet arteria descripta cum thyreoidea inferiori ad has voces „ *Hujus aliquando ramus est.* Alias, & saepius, a subclavio trunco inter nervos brachiales & scalenum alterum nascitur, alias continuo ubi Thyreoidea a trunco abscessit. Thyreoideae tribuere videtur EVSTACHIVS, cujus egregia hujus arteriae icon est, T. XXIV. *utrinque.* Ab eo primus AVGVSTINVS FRIDERICVS WALTHER *scapularum & colli posteriorem* ita describsit, ut ramos fere omnes adgnoscas, quos nostra dorsalis producit, ordinem & successionem desideres *de vas. vertebralibus* p. 12. Apud WINSLOWVM nihil simile invenio. Videtur esse *scapulaire superieure* TARINI p. 39. *Scapularis superioris* I. G. ROEDERERI ramus est *alter*, qui retrorsum se volvit, ut tamen solos ramos scapulares hic recenseat VIR CL. dorsalibus omissis.

Mittit sursum ramum cervicalem profundum insignem: quem hic omitto, statim ubi orta est, exteriorem quam thyreoidea: incedit trans scalenum lateralem, & levatorem scapulae (EUST. ib.) interque eum scalenum & brevem & levatorem emergit in dorsum T. *corp. tot. sin.* Dat ramum deorsum versus costam primam, in serrati magni supremum dentem. Finditur in brevi scaleno *T. corp. tot. sin. & dextr. Prior ramus* superficiei propior, dat surculum glandulis adcumbentibus, levatori scapulae & scaleno laterali *Tab. corp. tot. sin.* dat propaginem multifidam levatori scapulae, quae eum levatorem perforat, & per ejus foramina adit trachelomastoideum & splenium colli capitisque musculum T. *corp. tot. post. sin.* Dat denuo levatori scapulae surculum alium adscendentem, in splenium colli terminatum. T. *corp. tot. post. sin.* Hic etiam scalenis dat, laterali & postico. Dat surculum tectum scaleno primae costae, cui ramulos mittit, & serrato superiori, ad eum musculum & splenii colli insertionem in spinas vertebrarum l. c. & ad summum longissimum, multifidumque spinae T. *corp. tot. post. sin.* Truncus rami hujus superficialis descendit versus scapulam, dat supraspinali surculum aut serrato superiori. Dat alium ad acromion & claviculam nudam, ejus articulationem, atque scapulae basin, cristamque ex-

 trorsum

trorsum euntem, & ad superficiem musculi supraspinalis T. *post. sin.* & secundum costam superiorem scapulae. Hi surculi habent anastomoses cum surculis superscapularibus a thyreoidea natis, cum ramulis a ramo replente caveam superspinalem, cum rami nonnunquam acromialis surculis humeralibus ex deltoide venientibus.

Alium porro dorsalis edit superficiei adhuc propiorem, longe lateque in trapezium divisum, ejusque ortum ex acromio spinaque scapulae, cujus surculi ad nuda etiam periostea spinae scapulae, aliique ad cutem exeunt. Alium mittit ad adipem & coracohyoideum.

Truncus verò arteriae dorsalis *profundus* pergit transversus fere T. *corp. tot. sin.* sed post aliquem progressum finditur. Ramus *cervicalis* adscendit in ipso cervicali descendente & transverso colli, & utroque splenio T. *corp. post. dextr.* Dat ramum serrato posteriori superiori, alium per longissimum descendentem, alium splenio colli, & per eum complexo, alium trapezio: & ipsa venit ad complexum & spinalem colli T. *corp. post. dextr.* & vertebras colli ipsas ad quintam usque, & imum interspinalem ib. Hunc credo exprimi ab EUSTACHIO T. XXIV. ad B. ALBINI.

Ramus *dorsalis* descendit cum levatore scapulae secundum ejus ossis basin *Tab. corp. post. sin.* Dat hic nonnunquam surculum ad serratum superiorem, retro scapulam descendentem. Dat rrapezio unum alterumve ramum satis magnum T. *post. sin.* de levatori scapulae. Dat ramum insignem aut plures ad rhomboideum, eoque perforato (T. *post. sin.* EUST. T. XXIV. O ALBINI) ad trapezium & ad cutem. Eorum unus, datis surculis huic & rhomboideo, longa anastomosi cum superiori intercostali intervalli septimi unitur, (T. *corp. post. sin.*) Dat porro spinae basique scapulae, & truncus ipse tectus rhomboideo descendit, vicinus basi scapulae, in facie serrati superioris dorsali, dat ramum perforantem rhomboideum ad latissimum euntem T. *corp. post. sin.* dat alium ramum serrato majori, qui vocatur anticus, dimidiae scapulae longitudini parem, qui per eum serratum multos ramos in scapulae cavam partem mittit, qui cum ramis arteriarum a scapulari inferiori, et a ramis infrascapularem adeuntibus varias anastomoses & retia faciunt. Idem cum aliquo ramorum arteriae axillaris serratum majorem adeunte in eo musculo magnam anastomosin habet. In imo serrato inosculatur cum aliquo ramorum emergentium ab intercostali tertia, una pluribusve anastomosibus. Imo nonnunquam ramus ejusdem, qui serratum majorem adit, & huic ramos dat, et infrascapulari, is ramus trunco anterior, sequens baseos scapulae partem cavam, per serratum magnum T. II. f. 2. x. x. multos ramos infrascapularium arteriarum recipit, ut *a* T. II. f. 2. et ad angulum scapulae inferiorem anastomosin habet insignem cum ramo arteriae inferioris scapulae, qui teretem majorem & latissimum late sub scapula adit T. II. f. 2. V. V. S. Truncus ipse dorsalis ultimo sub scapula exit in latissimum dorsi, inque eum terminatur.

Et nunc ad subclaviam redimus, cujus ramum Thyreoideum hactenus diximus, quae ramos ad scapulam mittit. Eadem grandis artus superioris arteria edit eodem loco, quo thyreoideam, aut paulo exterius, sed deorsum, *Mammariam* arteriam *internam*, quae ante pleurum deorsum & introrsum descendit, & costae primae appendice inde reliquis cartilaginibus costarum tegitur, inter intercostales internos & sternocostales, quos in icone non potui servare, in qua hanc arteriam expressi.

Eam arteriam tetigit GALENUS, tum qua pectoris os sequitur, tum ramum ad mammam euntem, negat autem aliquas esse propagines, quae comitentur venae cum epigastricis conjunctionem *de arter. & venar. dissect.* C. *ult.* & *de usu part.* L. VIII. fin. VESALIUS aliquando melius mammariam descripsit, nisi quod rami ad mammam euntes ipsi obscuriores visi sint. L. III. p. 487. ramos vero mediastinos, & thymicos, & musculares, & abdominales habet, & eos, qui in recto musculo spectant epigastricas arterias, qualia SYLVIUS repetit *Isagog. anat.* L. II. p. 386. & VIDUS L. III. c. 15. p. 136. FALLOPIUS addidit conspicuos ad mammas ramos *observat. Anat.* p. 131. & in venis mammariis anastomoses cum externis venis p. 128. SPIGELIUS arteriis distinctius anastomoses cum epigastricis tribuit *de hum. corp. fabr.* L. VI. c. 2. p. 190. Originem & viciniam & verticillum arteriarum, quae ad ejus arteriae ortum una ex subclavia prodeunt, bene COWPERUS exprimit T. III. *append.* 21, 19, 20, 5. & in *Phil. Trans.* n. 280, & in T. XX. post DRAKIUM. Non aeque bene VERHEYENIUS, qui interiorem mammaria intercostalem superiorem facit, quae potius posterior est. PETRI TARINI fere melior quam reliquorum descriptio est *anthropot.* T. II. p. 38.

Ejus arteriae ramos internos sive thoracicos hic omittimus, alibi dictos, nempe thymicum, comitem nervi phrenici, qui magis ad phrenicam arteriam pertinet, mediastinos retro secundam, tertiam, quintam & sextam costam natos, quorum infimus diaphragma etiam adit, quos omnes in T. *arter. pect.* descripsimus.

Princeps exteriorum ramorum non perpetuus est, qui sensim a clavicula extrorsum declinans, secundum pleuram descendens, hinc recipit insertos sibi thoracicae primae & secundae ramos, inde surculos anastomoticos cum mammariae trunco habet. Vidi autem descendisse infra quartam, & ad sextam costam usque. Alias mammaria continuo dat sursum ramum retro claviculam ad sternothyrcoideum, sternohyoideum, mastoideum & subclavium euntem alias omnium primo scaleno dat. Hunc ramum

Vi-

vidi, unico tamen exemplo, generasse supraspinalem arteriam, quam thyreoidea edere solet, & quae ramum foramen nutritium scapulae sub spina subeuntem dedit. Vidi non quidem tantum fuisse, sed tamen secundum claviculam cum ramo subclavium adeunte acromialis arteriae anastomosin habuisse Conf. *T. Thorac.* p. 24. Hunc ramum credo esse, quem TARINVS vocat *rameau qui passe sous la clavicule* l. c. p. 38.

Dat porro mammaria in costarum *intervallo primo* ramos duos communicantes, qui cum Thoracicae primae surculis anulos absolvunt, superiorem & inferiorem primi intervalli. Hi rami crassiores sunt, qui a mammaria proveniunt, angustissimi medio fere loco inter ortum ex mammaria & inter ortum rami cum ipsis confluentis a Thoracica prima prodeuntis. Eorum unus etiam cum sequentis intervalli ramo communicavit. Vide depictos T. I. OE. α &conf. *art. thorac.* p. 27. ad voces "*Primus ergo mammariae ramus.* Caeterum duos primos anulos inter mammarias & intercostales depinxit EVSTACHIVS T. XXVII. f. *v.* ad n. t. 21. ALBINI in arteriis venisque, in eo a nobis diversus, quod manifesto hos anulos non cum thoracicis, sed cum intercostalibus univerit, ut ex arteria adparet. Reliquos ramos, procul dubio similes anulos daturos, IDEM delineat, ad *p. q. r. s.* J. BENIGNVS WINSLOW in universum ramos mammariae cum thoracicis & cum intercostalibus inosculari observat n. 90, tum TARINVS l. c. p. 39.

Inde ex eodem primo intervallo ramus emergit ex Mammaria in pectoralem, quem fere medium perforat, & cutem satis magnus adit, longe per tegumenta divisus, & ramo thoracicae alaris alteriusve insertus, reteque facit, quod cum reliquis mammae arteriis T. I. *lat. sin.* a brachiali, & a mammaria natis, per intervallum secundum et tertium erumpentibus, varie commisceatur. Haec suprema est arteriarum mammae. Vidi magnam fuisse, & reliquis potius majorem. Expressa est T. I. *n.* et *descript. Thorac. in fascic.* II. ad voces ,, *Primi intervalli ramus.* Eadem etiam sternum adit, tum superficiali et subcutaneo ramo T. I. tum profundo *ib.* qui caveam thoracis respicit, et perinde ad cavi sterni periosteum dividitur. In sterni parte subcutanea ramus iste superficialis cum arteriae acromii surculis, sequentibus subclavium musculum, et cum ramulis Thoracicae majoris inosculatur, et cum surculis arteriae mammariae sodalis lateris alterius T. I. Ita in cava parte sterni ramus profundior pariter retia cum sodali lateris alterius perficit. Ramus iste aliique ejus similes, retro sternum euntes, alias distinctos a superficialibus suos trunculos habent, ex Mammariae trunco seorsim natos. Iidem rami, qui sternum et subcutanei et profundi adeunt, semper et cum proxime superioribus et cum proxime inferioribus trans appendices costarum arcus habent, tum anteriores tum posteriores. Alias duae in hoc intervallo propagines fuerunt, superior cum prima intercostali inosculata sub costa prima, inferior et super secundam et infra eam costam.

In *secundo intervallo* Mammaria ramum dat T. I. 3. perficientem anulum superiorem cum Thoracica prima, et alterum 4. qui inferiorem anulum ejus intervalli absolvit, et qui etiam surculos ad serratum parvum mittit. Ab isto superficialis ramus 5. perforat pectoralem musculum, atque mammam cutaneus adit admistus prioribus (in *descript. arter. Thorac est secunda sub costa secunda*). Idem sursum etiam per musculum colli latissimum ramos emisit, et ad claviculae sedem et versus axillam ramos sparsit, atque in cute cum thoracica altera anastomosin habuit. Haec nonnunquam princeps arteria mammae est. In eodem intervallo alter surculus sternum adit T. I. 6. qui et in anteriori et in posteriori ejus superficie rete cum sodali facit, et cum primo tertioque ramo emergente trans costarum epiphyses anulos perficit, uti dixi. Alias duo sunt hujus intervalli trunculi.

In *tertio intervallo* similiter mammaria duas ad id intervallum arterias mittit, quarum superior 7. T. I. in ora inferiori costae tertiae cum ramo misto ex duabus thoracicis anulum absolvit, inferior supra costam quartam, etiam cum ramo utriusque thoracicae inosculatur 9. In hoc intervallo alias unam 10. T. I, alias duas arterias reperi, quae perforato pectorali musculo mammam adeunt, & quarum exterior O in eo corpore, cujus pectus in T. I. pictum est major inter mammarias fuit, cumque arteria brachiali in mammas eunte inprimis insigniter inosculata. Sed etiam cum ramo intervalli primi mista visa est Conf. *descr. arter. Thorac.* T. p. p. 26. ad voces *Tertia majori ramo.* Vidi alias unum superficialem ramum fuisse, & dedisse anastomosin inferiorem tertii intervalli cum thoracica altera, atque in triangulari sterni musculo descendisse ad intervallum quartum, ibique anulum superiorem habuisse cum thoracicae alterius ramo intercostali, inferiorem cum intercostali quarti intervalli, cumque ramo inferiori propri trunci quarti intervalli. Hanc Mammae arteriam habet J. ERNESTVS WREDEN T. 12. absque proprio loco vero nominat ,, arteriolas ad mammam, adipem, cutemque eunte s 1, B. WINSLOW n. 89.

Ad usque hanc costam tertiam arteria mammaria introrsum it, inde extrorsum declinat, quod TARINVS etiam observat l. c. Utcunque expressi T. I.

In *quarto intervallo* unus quidem ramus 12. T. I. oram inferiorem costae quartae sequitur, donec, prioribus sui similibus major, inosculetur Thoracicae secundae surculis. Etiam alterum similem inferiorem 13. ejusdem intervalli

 super

super costam quintam euntem truncus dedit. Vidi etiam dedisse ramum inferiorem tertii & utrumque quarti intervalli. Ejus surculus est, qui pectoralem perforavit, atque se cum reliquis mammae arteriis miscuit *p.* T. I. *dextr.* Hunc vidi omnium mammae ramorum principem venisse ad papillam, cum reliquis mammae arteriis inosculatum. Est *quarta sub costa quarta* p. 26. *descr. arter. Thorac.* Vidi ex eodem intervallo praeter istum ramum alium etiam venisse sursum ad mammam, & huic & alteri a tertio intervallo insertum. In eodem intervallo mammaria arteria ad sternum similiter ramum dat, qui & anterius & posterius rete in periosteo sterni facit major iste, late per sternum regnans, ut tres adeo hujus intervalli rami non infrequentes sint.

In hoc intervallo nascitur saepe *superior Phrenica*, quae pericardii partem inferiorem & mediastinum, sed inprimis diaphragma adit, magno ramo dextrorsum & sinistrorsum fisso, & passim majori phrenicae a Mammaria natae quam dicemus inosculato. Est ramus 3, 4, 5, 6, iconis arteriarum Thoracicarum in fascicul. II. *Phrenico pericardiacus* p. 29. not. 14. ib. ubi HENSINGII etiam similem observationem excitavi. Ea alias inferius & ad sextam costam, diversa tamen a trunco Mammariae phrenico magno oritur. Haec ipsa est, quam vidi perforasse diaphragma, cui ramos misit ad latus sinistrum laminae dextrae mediastini, & descendisse in partem hepatis gibbam, ad terminum posteriorem ligamenti suspensorii, atque cum arteriis hepaticis cysticisque ex hepate erumpentibus communicasse.

In quinto intervallo Mammaria ramum jam majorem mittit 14. T. I. incumbentem triangulari sterni, cui surculos dat, & inosculatum ramo intercostali infra costam quintam; et alium inferiorem 15. T. I. ejus intervalli adhuc grandiorem, cujus varii etiam surculi erumpunt ad superficiem pectoris, musculos intercostales et obliquum descendentem q. Habuit etiam anastomosin cum mammariae ramo anulum faciente inferiorem quarti intervalli. Alias omnium maxima fuit inter mammae arterias, et inferiorem papillae partem petiit, superioribus primi et tertii intervalli varie inosculata Conf. p. 26. *descr. arter. thorac.* sub vocibus: *Quinta sub costa quinta.*

In *sexto intervallo* aut paulo superius aut demum sub septima costa, ut in *descr. arter. Thorac.* p. 29. retro appendicem costae sextae, truncus mammariae ramum edit, qui ad cartilaginem ensiformem accedit T. I. 37. & musculum rectum abdominis. Is dat ramum ad diaphragma, aliumque ad cartilaginem, quam dixi, cum sodali lateris alterius irretitum. Inde descendit in lineam albam, & peritonaeum, super umbilicum, & in partem anteriorem ligamenti suspensorii, surculis suis inosculatur cum ramis arteriae hepaticae, aliis quidem ex fossa umbilicali venientibus, aliis venae umbilicalis sodalibus, & cum ramis umbilici arteriae, quae ab epigastrica est. Vidi magnam hanc anastomosin fuisse, maxime in dextro latere, cum in sinistro potius phrenica cum hepatica coiret, & carnes septi transversi perforaret. Haec est, quam dixi sub quinta costa ad ligamentum suspensorium ivisse. Est ubi major ramus est, qui cum vena umbilicali ad hepar venit, ad sinistrum ejus venae parietem. Haec etiam arteria est, quando foramen in sterno reperitur, quae ex eo foramine descendit. Ejusmodi foramen VESALIVS, uti notissimum est, descripsit, & sternum perforatum in Basileensi academia dedicavit.

Sub eo ramo aliquando alius ex trunco ramus oritur, per triangularem musculum euns, qui anulum facit inferiorem sexti intervalli cum intercostali conjunctus. Pene e regione ad septimam costam, aliquando tamen infra quintam, alias ad sextam, Mammaria grandem & trunco aequalem & nonnunquam majorem emittit ramum *musculophrenicum descr. arter. Thor.* I. p. 26. n. 1. 2. & T. 17. An eum voluerit EVSTACHIVS, quando ramum majorem sub s exprimit T. XXVII. f. 12. non equidem dixerim. Extrorsum is ramus declinat cum triangulari sterni, cui ramos dat, tectus appendicibus costarum, & in hoc exemplo, quod inprimis describo, in sexto & septimo intervallo aliquamdiu nudus. Primos surculos dat pericardio, inosculatos ramulis natis a comite nervi phrenici venientibus. Ejus etiam musculophrenici surculi sunt, qui anulos sexti septimi, & nonnunquam superiorem aut utrumque etiam octavi intervalli anulum cum intercostalibus efficiunt, ipsis intercostalibus grandiores T. I. 20. 21. 22. 23. 24. 25. Solent ii rami oriri, ubi costae a se invicem discedunt. Edunt iidem surculos erumpentes ad cartilagines costarum, aliosque ad musculos inpositos rectos, & ad adiposam telam T. I. *dextr.* u. qui cum surculis intercostalium infra sextam septimamve costam erumpentibus varie inosculantur & irretiuntur. Alios autem ramos IDEM truncus insignes ad diaphragma edit 18, multis locis, ad inferiora costae sextae, & ex ramis absolventibus intercostales anulos, & ex inferiori intervalli septimi. Ii magni rami anteriora septi transversi adeunt, & in ejus carnibus cum ramis posterioribus a phrenicae ramo transverso anteriori ortis, varie inosculantur. Ad transversum etiam musculum abdominis statim ab ortu, musculophrenici surculi eunt, super costam septimam, unde etiam minores ramuli ad ligamentum suspensorium tendunt, & infra eam septimam costam alius ramus, qui retro rectum musculum ad ejus transversi tendinem tendit. Deinde infra costam octavam alius surculus nascitur,

tur, qui cum aliis ramis trunci sui communicat, ut cum superiori intervalli octavi: deinde alius supra nonam. Iste ramus recipit intercostalem inferiorem ejus intervalli, & una in transversum musculum exit, atque cum superiori arteria noni intervalli in eo musculo anastomosin habet, ad ortum appendicis costae decimae. Hi surculi cum adscendentibus surculis ab Epigastrica & cum descendentibus a mammaria abdominali anastomoses habent. Hic ipse finis ad costam decimam rami musculophrenici est: alias superius & supra octavam costam hunc ramum in transverso abdominis finitum esse vidi. Vidi etiam ramum Musculophrenicae magnum profundum, diversum a mammariae trunco, retro rectum musculum deorsum ivisse, qui peritonaeo & tendini transversi dedit, & cum lumbalibus in eo transverso communicavit, & in ligamento suspensorio, & ipse, & prius nata altera phrenica a mammaria, retia fecit cum arteria hepatica, Is est *alter ramus in transverso & recto descr. art. Thor.* p. 26. Verum is ramus non perpetuus est.

Vidi sub isto musculophrenico a mammaria sub costa octava adhuc ramum ivisse ad septum transversum, & musculum cognominem, inosculatum prioris surculo, & tum demum ortum fuisse ramum cartilaginis ensiformis, quem diximus. Alias prior diaphragmatica minor ad sextam, altera major ad octavam costam nata est, & illa anulos sexti intervalli, haec septimi, cum intercostalibus perfecit.

Truncus internae mammariae, tectus cartilaginibus costae (ad 16 & 26. T. I.) quintae, sextae & septimae, descendit inter costas & transversum musculum, ad abdomen, & sub costa octava emergit, fultus transverso musculo. Hoc vocat *Diaphragma perforare* J. E. WREDEN, minus tamen commode, ramosque habet ad septum transversum T. 12. Similia fere HEISTERUS reliquit *comp. anat.* p. 157.

Edit denuo mammaria *ramum externum* T. I. 28. trunco parem, aut majorem, per transversum musculum ad obliquum descendentem & rectum euntem *descr. Art. Thor.* p. 29. Idem etiam ad costarum periostea surculos dat, intercostalibus inosculatos, & sub nona costa anuli speciem cum intercostali ejus intervalli in transverso musculo absolvit.

Truncus profundior Mammariae rectior, inter rectum & transversi tendinem descendit, ad umbilicum fere, & anastomoses fecit intervalli septimi & octavi cum intercostalibus, deditque septo transverso, & infra costam octavam & nonam anulum cum intercostali ejus intervalli absolvit. Ejus ramus anastomoticus cum Epigastrica etiam surculos dat (T. I. 29.) venae umbilicali & ligamento suspensorio, qui cum hepaticis ramulis uniuntur. In linea etiam alba lateris dexteri rami cum sinistris surculis anastomoses faciunt. Plures autem ejusmodi anastomoses esse, & perpetuas, toties confirmavi, ut nullus metus erroris superesse queat. Conf. WINSLOWUM n. 90. Exiguas autem esse, & in physiologicis nullius momenti facile concessero CLARISSIMO LIEUTAUD.

Denique eodem etiam loco cum mammaria, & Thyreoidea inferiori provenit arteria *intercostalis superior*, quae hactenus nonnihil ad nos pertinet, quod arteriam edat, quae in primo intervallo cum Thoracica minori anulos facit. Verum rectius alias dicetur, cum reliquis intercostalibus. Prodit autem exterior paulum & posterior, quam mammaria Ξ T. *art. Thyr. inf.* I. & T. *corp. tot sin.* male interiori loco picta a VERHEYENIO.

Subclavia eodem fere loco, non tamen perpetuo, ex angulo quidem inter thyreoideam inferiorem & truncum, ad nervum sextum & medullam spinalem ramum edit, quem cum cervicalibus & dorsalibus repetemus. Indicatus est T. I. ad Σ Diaphragmaticam vero aliquam superiorem ibi oriri, aut thymicas, aut mediastinas, uti HEISTERUS, WINSLOWUS aliique scripserunt, ego rarissimum esse credo, qui nunquam viderim.

Inde subclavia arteria scaleno primo anterius inposito tegitur, dumque eo tegitur (T. *Thyr. inf.* ad Ψ T. *corp. tot. utr.* T. I. utrinque) & scaleno secundo insidet, auctore WINSLOWO nomen subclaviae deponit, & aliud *Axillaris* indicit n. 25. 121. quem virum plerique sequuntur. Mihi, si omnino aliqua diversitas nominis locum habet, haec sedes ejus modi videtur, ut nondum subclaviae nomen induere, & longe minus exuere possit: nam extra eum demum alterum scalenum arteria subclavia clavicula tegitur, non transversa, sed ut tamquam ponte tecta, quem ad angulos valde inaequales secat, retro claviculam descendat. Nuda ergo ultra scalenum primum porrecta, descendit oblique ante primam costam, sub oram exteriorem secundi scaleni, & dat nonnunquam ibi ramos aliquos ad costam primam & scalenum lateralem atque nervos brachiales T. I. i. Ibidem etiam ramum aliquando emittit, quem dixi *Thoracicam primam* p. 28. *art. thorac.* ad costam primam & serratum magnum & intercostalem, a sequentibus diversum, et qui nonnunquam superiorem anastomosin utramque primi intervalli, et alteram et primam secundi facit cum Thoracica prima vulgari, quam continuo describam, cum et ea adesset, & alia thoracica altera consueta. Hunc ramum etiam WINSLOWUS habet, saepe tamen abest.

Alias *profunda cervicis arteria*, diverso trunco ab intercostali suprema oritur, et tunc eam pro diverso ramo subclaviae arteriae haberi oportet; exterius quam Thyreoidea nata, retro scalenum alterum. Est O. T. *Thyr. inf.* Solet autem ultra scalenum provenire.

 Ad

Ad pollicis etiam distantiam a vertebralis arteriae origine truncum arteriae ramum ad trapezium secundum oram claviculae & ad infrascapularem dedisse vidi. Dat etiam ea sede, aut communi e trunco cum cervicali aut seorsim, saepe omnino Dorsalem arteriam.

Descendit interim subclavia a media clavicula, semper dignior *axillaris* nomine, magis magisque declivis, ad serrati primi interiora, ante costam primam & secundam T. *Thyreoid. inf.* I. N. N. T. *corp. ant. utr.* T. I. utrinque. A costa vero secunda & insertione scaleni alterius, truncus subclaviae a corporis trunco secedit, & secundum infrascapularem declinat T. *corp. ant.* huic interposita & serrato majori.

Eadem etiam in sede, secundum infrascapularem eundo, educit quatuor sibi vicinas arterias *Thoracicas externas*, quas sollicite describemus, *supremam*, *& longiorem*, *Thoracicam humerariam*, *alarem*, Vide expressas in T. I. & obiter in T. *corp. ant. tot.* Alias tres sunt, & humeralis eumdem truncum cum majori thoracica habet. Alias prius quam reliquae Acromialis sive Thoracica humeralis provenit. Alias vidi, Thoracicam primam, acromialem & scapularem inferiorem solas adfuisse, a qua Thoracica longior oriretur, & non rarum est, deficere alarem. Alias, & nunc maxime coram, sex omnino arterias dignas vidi, quae Thoracicae externae dicerentur. Semper autem ea longior quaecunque exterior, prima brevissima est. Tales Thoracicas vulgo unicam, alteramque a scapulari habent ab ipso retro VESALIO. Primus J. LEONCENA praeter acromialem quatuor omnino, uti nos, truncos praeparavit in eo corpore, ad quod icon saepe citata sculpta est, quorum unus scapularis fuisse videtur. Sed in sceleto ejusmodi rami non valde adgnoscuntur. Caeterum scriptores omnes, etiam nuperrimi, a nostris observationibus in his thoracicis differunt, & oportet maximam varietatem naturae esse.

Mammaria vera comes imi marginis musculi pectoralis hic etiam oriri visa est, sub alari. Inter majores praeterea thoracicas parvi ramuli nervos brachii adeunt, & inter ramum acromialem & mammalem ramus ad processum coracoideum, ad ortum bicipitis & coracobrachialis & os ipsum venit T. II. f. 2. μ inosculatus aliis ad coracoideum processum ramulis, & thyreoideae suprascapularis surculis, qui per hilum costae superioris scapulae eunt, tum arteriae acromiali. Idem dat inserto ibi serrato minori, & coracobrachiali minutos surculos.

Ipsas autem Thoracicas nunc minutius describemus. *Thoracica prima* T. I. *l.* plerumque inter thoracicas id nomen meretur, ex nascendi ordine, nonnunquam tamen altero demum loco nascitur. Diversa est ab exiguo surculo ad scalenum & primam costam eunte, cujus memini. Haec nostra *Thoracica prima* est *in musculos anteriores thoracis delata* VESALII p. 487. *tab. I. arter.* L. VIDI VIDII l. c. & *Thoracica superior* SPIGELII l. c. p. 190. plerisque nuperis eo nomine dicta. EUSTACHIUS expressit T. XXV. γ ALBINI *Mammaria externa* dicta est MOLINETTO *diss. anat. Pathol.* L. V. c. 5. p. 238. & GRAMBSIO T. IV. Expressit utcunque icone COWPERUS ad 22. & anastomosin etiam cum altera Thoracica videtur adjecisse. Sed eam anastomosin in DRAKIANO opere omisit. Est *Thoracica ad primam secundamque costam* RAV. *amphith. Zootom. p.* 103. An una *thoracicarum ulteriorum* quas nominat WALTHERUS p. 16? Huc refero *thoracicam tertiam* WINKLERI n. 6. & TARINI p. 42. nisi alaris est.

Orta super costam secundam & super serratum minorem T. *corp. ant. sin.* dat statim surculum superficialem ad costae primae oram inferiorem, inosculatum sequenti. Dividitur pene continuo. Uno trunculo adscendit per intercostalis externi superficiem, tecta serrato minore, cui ramos dat. Dat ramum transversum intervalli primi inferiorem, inosculatum mammariae T. I. p. 1. Alius surculus ejusdem retrorsum it s. T. I. in serrati magni dentem supremum, & inseritur intercostali majori, quam prior, anastomosi. Idem ramus alium ramum retrorsum sub costa prima edit, inosculatum in intercostalis primae ramum superiorem *n* T. I. Alium antrorsum sub eadem costa mittit *o.* qui recipit primo loco dictum superficialem surculum hujus Thoracicae, & inseritur ramo mammariae internae, sub costa prima orto. Denique surculus hujus rami it ad scalenum primum & lateralem, & costam primam, varie inosculatus cum ramo proprii trunci primo loco dicto, qui costae primae orae superiori prospicit.

Truncus Thoracicae, de qua agimus, descendit infra costam secundam, inter serratum magnum & parvum, quibus ramos dat; edit ibi ramum in serratum magnum, qui longam anastomosin habet cum magna alari arteria, quam scapularis inferior generat. Eum resectum depinxi. Dat porro ramum retrorsum euntem (z) cum ora inferiori costae secundae, & cum ora serrati superioris, inosculatum intercostali ejus intervalli, alium antrorsum *x*, qui vel solus, vel mistus ramo sequenti, sequitur oram inferiorem ejus secundae costae, & inosculatur mammariae ramo.

Descendit porro per intervallum secundum, dat ramum retrorsum sequentem oram superiorem costae tertiae, qui serrato primo dat, & inosculatur intercostali. T. I. α. Dat alium antrorsum in marginem etiam superiorem costae tertiae β, qui unitur cum ramo thoracicae alterius. Edit inde ramum superficialem, inter pectoralem & serratum parvum descendentem, satis nonnunquam longum, & aliquando ex ipso principio arteriae natum. Eum resectum pinxi. Dat

Dat ramum ſub coſta tertia retrorſum euntem, inoſculatum intercoſtali ε T. I. et alium antrorſum euntem T. I. γ ſub eadem coſta, qui ſuperius cum mammaria ſuper coſtam tertiam, & inferius cum eadem ſub eadem coſta tertia unitur. Is trunculus altero ſurculo pectoralem adit & cutem.

Inde dat inferiores intervalli tertii tam anteriorem ζ quae mammariae inoſculatur, quam poſteriorem η quae intercoſtali: utramque ſupra coſtam quartam. Hic alias definit, conſumta in inferiori intervalli tertii anulo. Imo in inferiori ſecundi intervalli parte finitam vidi.

Quando longius noſtra thoracica producitur, dat porro intervalli quarti ſuperiores arterias, tum poſteriorem T. I, ι quae intercoſtali occurrit, tum anteriorem, quae nonnunquam cum ramo Thoracicae alterius conjungitur, & una Mammariae inſeritur, alias ipſa mammariam edit.

Inde a ſuperiori ramo intervalli quarti ſurculus, ut ſaepe ſolet, in inferiorem ejus intervalli quarti ab intercoſtali natam deſcendit, & hic finis eſt hujus primae Thoracicae T. I.

Vidi ſoli dediſſe intervallo ſecundo, cum alia perexigua prima eſſet. Alias dedit ſecundi intervalli inferiorem cum intercoſtali anulum, & ſub tertia coſta cum thoracica altera communicavit, utrinque & retrorſum & antrorſum. Alias ſoli ſecundo intervallo proſpexit. Alias ſolum ſuperiorem anulum intervalli primi perfecit cum mammaria, utrumque vero cum intercoſtalibus; alias ad inferiorem, uti dixi, anulum intervalli tertii deſcendit. Alias, & nunc coram, duobus truncis naſcitur, utroque ad coſtam primam prodeunte. Primus adiit coſtam primam, ſubclaviumque muſculum, & inoſculatus eſt ramo primo Mammariae, qui ſub coſtam primam prodiit. Eadem arteria dedit in primum intervallum ſurculum, qui primum anulum primi intervalli cum mammaria perfecit.

Alter trunculus, qui pro Thoracica prima fuit, major, magno ramo ivit retrorſum ad primum dentem ſerrati ſuperioris. Dedit etiam inter externum & internum intercoſtalem primi intervalli ramum, qui ſecundum anulum primum ejus intervalli cum mammaria perfecit. Eadem utrumque anulum poſteriorem cum intercoſtalibus abſolvit.

Thoracica altera major ſive *longior* ⊙ T. I. plerumque diſtinctus truncus eſt. Vidi tamen (T. *corp. tot. ant.*) fuiſſe ex arteria circumflexa ſcapulae natam. Videtur apud LEONCENAM inter ſcapularem truncumque brachialem exprimi. Hanc eſſe *mammariam* J. JAC. RAUII probabile fit, cum aliam Thoracicam tantum duabus coſtis proſpicientem huc non videatur referri poſſe. Hanc etiam ſuſpicor eſſe HEISTERI *Mammariam externam*. In WALTHERI deſcriptione non ſatis adgnoſco quam velit Vir Cl. Nam cum unum cadaver deſcribat, neque fines vaſorum ultimos habeat, aegre ejus verba intelliguntur. An *Thoracica maxima* EIUS? p. 17. Haec aut prior eſt *artere Thoracique ſuperieure* breviter WINSLOWO dicta, & cum humerali thoracica conjuncta. Eſt *thoracica ſuperior* B. A. WINKLERI n. 3, qui ad ſextam coſtam usque iviſſe vidit, & ei alarem adnumeravit. Idem nomen eſt apud TARINUM p. 41. *Thoracica ſuperior* ſive *Mammaria externa* eſſe videtur VIRI Cl. I. G. ROEDERERI p. 10. etſi non penitus reſpondet. Noſtra enim ad latiſſimum, coracobrachialem & bicipitem non venit, niſi forte humeralis thoracica huic adnumerata eſt a Cl. noſtro Sodali.

Thoracica ergo altera noſtra dat ramum unum glandulis ſuperioribus alae. Ibi etiam vidi dediſſe ramum ad papillam & mammam, cum alia mammali arteria, a mammaria interna nata, inoſculatum. Per ſerratum etiam majorem dedit ramum ad quartam coſtam usque deſcendentem. Ibi etiam profundum ſurculum edit, ſub coſta ſecunda, bifidum λ qui etiam fini ſerrati minoris ſurculum dat. Ejus unus ramus recipit ramum thoracicae primae, ut dixi t. l. & una efficit ſolitum anulum cum arteria mammaria in intervallo ſecundo ſuperiorem t. l. 3. Ibi vidi ramum hujus arteriae, tectum ſerrato majori, facientem duplicem anaſtomoſin ſub coſta prima, & utroque anulo cum ramo intercoſtali ejus intervalli coiviſſe. Haec autem anaſtomoſis plerumque ad primam thoracicam pertinet.

Alter ramulus ſequitur oram coſtae tertiae ſuperiorem, recipit ſibi inſertum alium ſurculum *x x* proprii trunci, ſtatim dicendum, & una inſeritur Mammariae in ora ſuperiori coſtae tertiae λ. λ. 4.

Truncus pergit in ſerrato magno ad coſtam tertiam, dat ibi ramum T. I. ν. retrorſum, cui inoſculatur ſurculus thoracicae primae, & cum eo partem circuli inter coſtas abſolvit. Alium anteriorem edit, quem modo *alterum ſurculum* dixi *x x* cui inſeritur ramus miſtus ex Thoracica prima & ſecunda ex γ & λ, & circulum intervalli alterius inferiorem cum mammaria abſolvit. λ. λ. 4

Inde alius ramus rami ejusdem *x x* antrorſum it, recipit modo dicti ſurculi ramum miſtum cum ſurculo ex thoracica prima & ſecunda compoſito, qui infra coſtam tertiam annulum cum mammaria abſolvit, intervalli tertii primum μ. μ.

Idem trunculus hactenus dictus anterior thoracicae alterius pergit ad coſtae quartae oram ſuperiorem, & unum ramum edit ſuperficialem, ad originem ſerrati minoris, in icone reſectum, alterum profundum, qui in ea ora cum mammaria circulum efficit, inferiorem intervalli tertii.

Truncus Thoracicae alterius pergit descendere, dat serrato parvo magnoque in quo incedit, resectos ramos, dat ramos duos ad costam quartam, tectos serrato magno retrorsum euntes. Earum utraque suae costae oram legit, & inseritur Thoracicae primae, uti dictum est, tum in parte inferiori intervalli tertii, tum in superiori quarti. In eo ergo intervallo anuli fiunt a ramis ex intercostali in Thoracicam primam, ex ea in alteram, inde in mammariam euntibus. Alio ibidem surculo anteriori descendit ante costam quartam, & oram inferiorem ejus costae legens anulum cum Mammaria superiorem perficit intervalli quarti *p. pp* 12. Et porro super costam quintam anulum intervalli quarti inferiorem absolvit posterius *v* & anterius *v v.* 13. Et hic in isto cadavere & in aliquot aliis finitur, nisi velis minimos ramulos, qui trans costam quintam cum anulo superiori intervalli quinti de more parvas anastomoses habent.

Alias aliter se habuisse vidi, cum haec arteria magna esset, & ad oram internam serrati minoris nasceretur. Dedit statim duos ramos. Primus, strae fere descriptioni similis, tectus serrato minori huic dedit & pectorali magno, & cum intercostalibus atque mammariis anulos anteriores & posteriores ad quartam costam usque perfecit, ubi cum sequente se conjunxit. Iste dedit arcus cum mammariis & intercostalibus duorum intervallorum supremorum. Alter ramus major longiorque, perinde parvo serrato tectus, dedit huic & glandulis alaribus, dedit arcus anastomoticos utrosque tertii et quarti intervalli, & infra sextam costam desiit, recepit autem sub quarta ramum prioris, & cum mammaria conjunctam fecit anastomosin.

Alias etiam duos ramos dedisse vidi, quorum unus intervallo secundo & tertio, alter quarto & superiori quinti prospexit. Alias dedit arterias communicantes tertii, quarti & quinti intervalli, & in sexti superiori anastomosi desiit. Alias dedit in tertio intervallo utrimque & cum mammaria & cum thoracica prima superiorem & inferiorem anastomosin, & perinde in quarto intervallo tum cum mammaria anteriorem, tum cum intercostali posteriorem, utrumque deinde superiorem dedit anulum quinti intervalli, antrorsum & retrorsum, & trans costam quintam, cum intercostali & mammaria conjunctos surculos dedit. Alias anastomosin fecit inferiorem interiorem intervalli primi, & superiorem utramque secundi cum mammaria, & inferiorem, & utramque tertii, & utramque quarti, & trans costam quintam, uti primo loco dixi, in anulum mammariae se infernit, ut in quarto tamen intervallo ramus arteriae thoracico-scapularis cum hac ipsa thoracica altera conveniret, & cum intercostalibus solitas anastomoses faceret.

In cadavere quod coram est, duo iterum pro thoracica altera trunci adfuerunt, uterque in costa secunda natus. Eorum prior singularis certe cum dente primo serrati majoris magnum ramum retrorsum misit, ad infrascapularem usque, qui alias ex trunco subclaviae provenire dictus est. Is ergo secundum costam superiorem scapulae versus angulum ejus superiorem ivit, inque serratum majorem exiit, idemque habuit in ora scapulae anastomoses & cum dorsali suprema & cum ramis aliis infrascapularibus hic proprio trunco natis. Idem trunco suo descendit trans intercostalem externum secundi intervalli; dedit hic ramum ad eum musculum in eo intervallo, aliumque extrorsum ad serratum grandiorem. Perrexit tectus dente tertio serrati, dedit in secundo intervallo anulum cum sequente thoracica tum inferiorem, utrumque retrorsum cum intercostali. Porro descendit trans costam tertiam & quartam, dedit anulos omnes quatuor intervalli tertii, duos nempe anteriores, cum ea thoracica, quam continuo dicemus, & duos cum intercostali. Sub costa quarta dedit anulum superiorem posteriorem, & ipsa demersa recepit alarem, atque cum ea fecit anulum inferiorem quarti intervalli. Dedit etiam anulum posteriorem inferiorem hujus intervalli, & trans costam quintam inserta est in intercostalem quintam superiorem duobus ramis. Alter truncus dedit anulos intervalli secundi anteriores & posteriores cum Mammaria & intercostali, duplices, ut saepe solent, unum in superficie intercostalis externi, alterum in superficie interni. Trunco suo tecto costa tertia venit in tertium intervallum, & utrumque ibi anulum cum mammaria, utrumque etiam cum proxime prius descripta Thoracica altera fecit, ut dixi.

Infra hanc thoracicam anastomoses anulique duplices intercostales hinc a truncis intercostalibus, inde a mammariae, quos diximus, ramis fiunt, & ab ejus trunco phrenico. Caeterum surculos istos, qui anulos faciunt, costasque sequuntur, utrisque intercostalibus dare, & multis descendentibus trunculis superiorem & inferiorem uniri, dudum scripsi *de art. thor.* p. 27. ad verba *Eorum ramorum*, & addo eos anulos fere semper duplices esse, minores in superficie intercostalis externi, majores fere in superficie interni intercostalis.

Thoracica humeraria, quam ab actomio voco *Acromialem*, perpetua & semper satis insignis, adparet inter Deltoidem & pectoralem T. I. *x. dextr. lat.* orta inter costam secundam & processum coracoideum; ad oram interiorem serrati minoris. In *Tab. Corp. tot. ant. sin.* etiam adparet, & in T. IV. H. in T. III. T. Haec est arteria ad humeri cum scapula articulum VESALII

L. II.

L. III. p. 487. *Tab. ant.* & *Humeraria altera* SYLVII l. c. p. 386. VIDI p. 136. *Scapularis externa* SPIGELII cum citet VESALIUM p. 190. An sit EUSTACHIANUS ramus T. XXV. β T. XXVI. 15? in tanta brevitate non dixero. Icon LEONCENAE aliquid simile habet. *Musculа* esse videtur I. IAC. RAUII p. 103. Est *une qui descend contre le muscle Deltoide & le grand pectoral avec la veine cephalique* WINSLOW n. 124. Est *thoracicae inferioris ramus superior* B. A. WINKLERI *de arteria brachii* p. V. n. 4.

Dat statim ramum profundum ad serratum majorem superiorem, ejusque primos duos dentes, a quo nonnunquam oritur anastomosis cum aliqua supremarum intercostalium, sub costa prima. Dat etiam nonnunquam ramum trans claviculam ad musculum mastoideum, periosteon claviculae, cutemque.

Inde ad oram superiorem serrati minoris edit ramum retrogradum cum subclavio musculo ad pectoralem, qui secundum claviculam hujus musculi originem sequitur. Ejus ramuli sunt, qui perforato pectorali claviculam adeunt, inosculati ramis superficialibus primi intervalli a mammaria natis, & thyreoideae scapularis ramo superficiali, etiam dicto, serratum majorem adeunti. Alii perforato pectorali cutem adeunt. Is ramus venit ad usque articulationem claviculae sternalem, ibique cum suo sodali alterius lateris & cum primi intervalli ramo, a Mammaria nato, anastomoses habet.

Inde truncus arteriae acromii descendit inter deltoidem & pectoralem conf. T. *later. dextr.* dat ramos utrique & cuti, perforato passim deltoide. Dat ramulum secundum processum coracoideum demersum, inosculatum axillaris ramo ad eum processum eunti, quem diximus. Dat ramum summis glandulis alaribus retro serratum minorem T. *corp. ant. sin.* Alium mittit retrogradum ad pectoralem, alios ad deltoidem, alium ad subclavium, qui trans eum musculum legit claviculae longitudinem, ad eum musculum & ad deltoidem, & inosculatur & ramo primo subclavio jam dicto, & trans claviculae articulationem anastomoses habet cum superficialibus scapulae a Thyreoidea natis. Alium porro ad claviculam mittit nutritium *lat.* 1. T. *dextr.*

Alium edit *circumflexum*, cujus unus quidem ramo superficialis est secundum oram deltoidei T. I. U. qui in ejus superficie ad Acromion venit. Ejusdem truncus tegitur deltoide, secundum ortum ejus musculi a clavicula & ab acromio. Ramum edit profundum ad processum coracoideum, adque summam capsulam articulationis cum humero, & multos surculos deltoidi, ejusque faciei spectanti os humeri, ibique duplicem circulum arcumve facit cum circumflexa postica humeri, cumque arteria emergente infra spinam scapulae a Thyreoidea. Edit etiam ramum ad claviculae articulationem cum acromio, & ad claviculam, & acromion, etiam in eo ipso inosculatum superficiali ramo a scapulari Thyreoideae nato, & per trapezium advenienti. Finitur ultimo relegens spinam scapulae in anastomosin, quam cum ramo emergente scapularis a thyreoidea facit, inter eam spinam & musculum infraspinalem.

Truncus reliquus hujus *Acromieae* dat ramum cutaneum satis magnum inter cutem & deltoidem, sodalem venae cephalicae, in summo pene humero terminatum, dat aliquot ramos serrato minori, alium in deltoidem ejus oram legentem interiorem, alios duos in pectoralem, quorum unus etiam surculum processu coracoideo mittit, & insertis ibi coracobrachiali & bicipiti.

Truncus ultimus inter partem costalem & clavicularem pectoralis descendit, & in eum musculum consumitur.

Ab aliquo eorum ramorum, pectoralem & serratum minorem adeuntium, vidi semel ramum sub costa prima cum mammaria communicasse, anulumque cum ea superiorem perfecisse. Legi etiam in adversariis meis, aliquando dedisse ramos quatuor supremis intercostalibus, atque adeo thoracicam primam alteramque generasse, quibus tunc quidem nondum nomina inposueram.

Alaris, ultima Thoracicarum T. I. b. plerumque distinctus truncus est. Hi sunt exigui rami in glandulas axillae VESALII, VIDI. Est tamen ubi nulla fuit, ejusque loco arteria scapularis magna varios glandulis sodalibus ramos dedit. Alias singularis sed ultima & infra infrascapularem demum in latissimo dorsi provenit T. II. f. 2. ε & tunc ramum primarium Mammae dedisse vidi. Ad glandulas caeterum alares numerosos ramos dat, quae glandulae hinc costas secundam, tertiam, quartamque & serratum magnum habent, inde infrascapularem T. *corp. tot. ant. sin.* & sub eo latissimum dorsi, ante se serratum minorem. Longa serie descendunt ab ipsa clavicula deorsum ad finem inferiorem scapulae. Numerus incertus, major est quam vulgo lego.

Alios ramos alaris arteria mittit ad minorem pectoralem, & eo perforato ad majorem, ad serratum magnum, & sub ora octavae costae superiori manifesto in intercostalem ejus intervalli inseritur. T. I.

Alias grandem hanc arteriam alarem reperi, multo numerosioribus ramis. Nempe orta ad costam secundam, dedit statim ramum utrique pectorali, quorum utroque tegitur. Descendit inter glandulas alares, hisque multos ramos exhibet. Emittit ramum ad pectoralem & serratum minorem, qui sine suo pectoralem conscendit, inque cellulositate sub mamma inosculatus est ramo infra costam quartam emergenti. Deinde dedit superficialem ramum ad dentes serrati majoris tertium quartumque, facit anulum inferiorem tertii intervalli superiorem, cum mammariae ramo superficiali ejus intervallo, & finitur in quarto intervallo, superiori ramo a Thoracica altera nato insertus.

Truncus hujus arteriae descendit ultra, dat in quarto intervallo ad dentes serrati majoris ramum, inosculatum trunco arteriae Thoracicae secundae, cumque ea facit anulum inferiorem quarti intervalli, & ipse denique truncus finitur in cutem & serratum superiorem & costam septimam, uti diximus inosculata.

Truncus subclaviae, vel axillaris, pergit descendere, dum dat thoracicas, atque insistit infrascapulari musculo (EUSTACH. T. XXV. ad 1. G. ALBINI) ad cujus imam oram nervi tres ultimi colli ipsam amplexantur (T. II.). In eo itinere & nerveo plexui ramum dat, & ramum grandem infrascapulari summo, secundum oram superiorem scapulae procedentem, qui non raro in serratum etiam majorem T. II. F. I. ejusque partem supremam excurrit. Is ramus etiam levatori scapulae dat, & inosculatur trans costam superiorem scapulae ramo superficiali arteriae dorsalis scapulae, a Thyreoidea natae. Ejus surculus venit ad oram internam superioris costae scapulae, & uno ramo cum nervo per sulcum ejus costae, qui hilus vocatur, alio autem super ligamentum, eum hilum perficiens, venit in spatium superspinale, & cum thyreoideae ramis, superspinalem musculum adeuntibus, conjungitur, uti dixi. Alter ejus trunculi ramus descendit ad imam scapulam, superficialis, per infrascapularem, & surculi ejus rami penetrant infrascapularem, & legunt oram costae superioris scapulae, habentque circa finem ejus costae superioris anastomoses cum dorsalis supremae ramis, per foramina serrati superioris advenientibus, & cum sequentibus etiam scapularibus. An iste fuerit *scapularis inferior* WINKLERI? Vix certe a scapulari possum separare, & descriptio a mea recedit.

Deinde vel ab axillari arteria, vel ab ejus ramo, quam *alarem* diximus, ramus alius major infrascapularem adit, infra priorem, tum in ejus carnem consumtus, tum in periosteum, qui per cavam partem scapulae excurrens, multis locis cum dorsalis supremae surculis, per serratum superiorem advenientibus, unitur, & circa angulum inferiorem cum ramis scapularis internae arteriae, tum in scapula, tum in dorsi latissimo.

Ibi etiam, vel ante vel post eum ramum, surculus ivisse visus est ad pectoralem majorem & minorem, etiam cum modo dicto inosculatus. Alium ibi vidi ad bicipitem ivisse, aut ad coracobrachialem, aliosque minores ad infrascapularem. Alium ad glandulas alarum & pectoralem, & convexitatem infrascapularis musculi venisse vidi. Haec est nonnunquam, quae sequens oram pectoralis musculi, cui surculos dat, plerumque unam ex principiis mammae arteriis producit T. *pectoris sin.* Eam arteriam dixi in T. *art. Thor.* p. 28. tum WINKLERUS n. 7. Alias eadem infra circumflexas demum nascitur, ubi truncus tereti majore fulcitur, communi cum alari trunco T. II. f. 2. alias ad cutem solam humeri & ad Mammam it.

Sed inprimis ad oram inferiorem musculi infrascapularis arteriam maximam truncus edit, quam *scapularem inferiorem* aut *infrascapularem* voco T. II. f. 2. Ƶ T. I. *dextr. s.* Ea nonnunquam, ut in corpore picto T. *corp. tot. ant.* jam inter Thoracicas nascitur, superius, in infrascapulari tamen musculo, sub thoracica prima, communi trunco cum thoracica longiori, quam ex ortu suo generat, ut statim ab ortu ad quatuor prima intervalla, ad intercostales, serratum magnum, parvum, glandulasque alares surculos mitteret, tum alium ad infrascapularem & serratum minorem (ib.) & tunc demum finderetur in circumflexam & in musculare. Alias & plerumque inferius T. I. T. ad oram infrascapularis inferiorem nascitur T. II. f. 1. Γ. IV. M. T. V. inter teretem majorem & infrascapularem, grandis & inter ramos subclaviae maxima, & paulo trunco minor. Hujus ramus scapularis videtur esse *arteria in cavam Scapulae regionem* VESALII p. 487. IACOBI SYLVII p. 38. 6. *scapularis interna* SPIGELII p. 190. Bene cum utroque grandi ramo exprimitur ab EUSTACHIO. T. XXV. Γ Γ ALB. Haec est *der erste unter den musculum rotundum minorem.* I. ERNESTI WREDEN T. 16. qui etiam ramum infraspinatum habet, & ad superspinalem infrascapularem, teretemque & latissimum surculos. Est *Infrascapularis* RAUII l. c. *Scapularis interna* L. HEISTERI. WALTHERUS hanc arteriam fuse descripsit cum nomine *Thoracicae maximae* p. 15. cujus rami sunt *ad humerum pertinens* (circumflexa posterior); *scapularis anterior*, quae & anteriori & posteriori faciei scapulae prospicit, & *pectoralis lateralis* sive ramus ad latissimum. Duas nisi fallor facit WINSLOWUS, *Thoracicam inferiorem* n. 125. sive ramum ad serratum & latissimum, quam etiam seorsim utique vidi nasci, & *scapulaire interne* n. 127. paulo aliter tamen quam in meis experimentis. Est *Thoracicae inferioris ramus inferior* WINKLERI, *l'inferieur du Thorachique majeur* TARINI p. 42. Duos etiam facit truncos Cl. ROEDERERUS *Thoracicoscapularem*, quae costam inferiorem scapulae legit, & latissimum adit, & *scapularem inferiorem*, qui ramus est ad dorsum scapulae circumflexus p. 10. Saepe omnino producit circumflexam posteriorem humeri, ut in T. IV. M. N. T. II. f. 2. F. Alias autem eam non generat T. *corp. post. utrimque.* Ubi eam dat, statim prope principium edit.

Ramulus autem ab ipsa origine adit infrascapularem, ut Q. T. IV. ϒ. T. II. f. II. & *e* T. V. & per eum ad capsulam articulationis, atque in scapulae facie anteriori, prope caput humeri inosculatur cum propagine rami sui infrascapularis p. T. II. f. 2. Is ramus nonnunquam, ut in T. *corp. tot. ant. dextr.* processum coracoideum & ei insertos musculos adit. Alium etiam non perpetuum ibi surculum edit, qui cum margine superiori latissimi

fimi dorfi venit ad humeri caput, finem mufculi infrafcapularis, fulcumque bicipitis, in quo cum ramo humerariae, aut Profundae adfcendente furculo coit, & minorem quamdam circumflexam anteriorem efficit.

Dat porro fcapularis magnum ramum deorfum ad infrafcapularem nudamque fcapulam, & teretem minorem, & longum extenforem. Γ. T. V.

Inde fecedit plerumque ramus *mufcularis* infignis, quem ftatim dicemus alias propriam originem habere. Ejus furculus ingens dat ramos ad infrafcapularem, teretem majorem, & ferratum fuperiorem T. II. f. 2. H T. *corp. p ft fin.* & glandulas alares, & latiffimum dorfi T. *corp. tot. ant. fin.* & infrafcapularem denuo, infra ortum teretis majoris. Deinde latiffimum dorfi adit idem T. V. Λ & ferratum fuperiorem M. T. II. f. 2. T. V. Δ. Θ & in ferrato, longiffima defcendit T. *corp. tot. poft. fin. & ant. fin.* in quibus mufculis grandibus ramis finitur T. IV. V. X. Y. Ejus trunci furculi in infrafpinalem redeunt, ramis circumflexis ad dorfum fcapulae inofculati. Idem etiam glandulas aliquas fcapulae ramis adit, & trunco fuo per ferratum majorem defcendens fub ora octavae coftae fuperiori ultimo inferitur intercoftali ejus intervalli.

Alius ramus circumlegit angulum imum fcapulae T. II. f. 1. dat tereti majori, minori ferrato, periofteo fcapulae, & cum ramo interno bafeos fcapulae magnum circulum in ferrato magno facit T. II. f. 2. O. Ramus, qui ad latiffimum defcendit, videtur effe *propago Thoracis lateri exporrecta* VESALII l. c. & M. *tab. arter. Thoracica altera* SYLVII. *Defcendens per latus thoracis* VIDI. *Thoracica inferior* SPIGELII p. 190. Ramus ad latiffimum & ramus ad ferratum majorem exprimitur ab EUSTACHIO T. XXV. utrinque abfque literis, idemque *Thoracicus* eft MOLINETTO l. c. p. 238. Eadem LEONCENAE ramus longiffimus effe videtur. Eft *Thoracica reliqua* five *pectoralis lateralis* WALTHERI p. 16. *Thoracique inferieure* n. 125. WINSLOWI, ut ex ramis ad teretem infrafpinalem, latiffimum & ferratum majorem adparet. *Thoracicae inferioris ramus ferrato magno latiffimo &c. profpiciens* WINKLERI n. 4. *Thoracico fcapularis* ROEDERERI p. 10. Diximus etiam proprio trunco proveniffe, qualem coram videmus. Nafcebatur ultima thoracicarum, fupra fcapularem tamen. Defcendit inter coftas & infrafcapularem, mifitque multos ramos huic & ferrato fuperiori, & latiffimo dorfi, & tereti majori, et circa angulum fcapulae in ferratum majorem. Cum Dorfali fuprema ampliffimam in eo mufculo anaftomofin habuit. Ramis fuis infrafcapularem adeuntibus coiit cum ramis circumflexae anterioris. Aliis, qui latiffimum adibant indeque teretem majorem, habuit in angulo fcapulae anaftomofes cum Dorfali fcapulae a thyreoidea nata.

Alter ramus, aut truncus nonnunquam primus *internus fcapulae* dato ramo infrafcapulari T. IV. G. & uno alterove nonnunquam capiti humeri, dat ramum infignem tereti majori, & alium tereti minori, & ramum ad longi extenforis cubiti partem dorfalem, qui cum mufculo longo ad capfulam articulationis cum humero ρ T. II. f. 2. venit, & inofculatur ramo alicui ex primis mufculum infrafcapularem adeuntibus γ. ibid. & cum ramis infrafpinalibus a Thyreoidea natis. Idem furculus dat cavae fcapulae ramum.

Alii rami trunci fcapularis anterioris duo, aut plures, magni omnino, eunt extrorfum verfus bafin fcapulae, tecti infrafcapulari, inferti arteriae bafeos interiori T. II. f. 2. k. l. o. Earum fuprema T. II. f. 2. O. orta nonnunquam ex eodem trunco, qui fummus dorfum adit, *nutritiam interiorem* fub ortu proceffus coracoidei fatis grandem producit X. T. II. f. 2. Eadem emittit ramulos verfus hilum coftae fuperioris euntes, inofculatos cum Thyreoideae ramo cum nervo adveniente. y. C. T. II. f. 2. alias natos a ramo infrafcapularis mufculi p. 14. Alii rami eunt verfus capfulam articulationis humeri, tecti infrafcapulari, in eum mufculum & eam capfulam articulationis p. q. r. T. II. f. 2. Alius proceffum coracoideum adit, cum variis ejus proceffus arteriis ab axillari & ab acromiali natis anaftomofibus exiguis juncta. Caeterum fcapularem iftam haber EUSTACHIUS breviter in utroque latere T. XXV. expreffum. Eft *fcapularis anterior* WALTHERI p. 16. *fcapulaire interne*, quam pro proprio trunco habet WINSLOWUS, ramosque ad infrafpinalem etiam dicit. Eadem eft *fcapularis inferior* ROEDERERI.

Ejusdem porro arteriae ramus alius infignis T. II. f. 11. h. b. fequitur inferiorem coftam fcapulae & originem teretis majoris, e regione infrafcapularis, dat ramum alium infrafcapulari, tectum ad faciem internam fcapulae ib. m. quem priori enumeratione comprehendi, & cum arteria bafeos comite, & cum prioribus ramis fcapularis inferioris varie inofculatum, & ipfe porro fequens coftam inferiorem una cum fine teretis majoris inferitur eidem arteriae bafeos fcapulae i. K. V. & aliis ramis infrafcapularem adit, cum eadem arteria varie miftus, in dorfo vero hujus anguli fcapulae cum arteriis imis falibus proprii trunci junctus. Alias haec arteria major eft, & ipfa conftituit arteriam comitem bafeos fcapulae adfcendentem, & dat ejus nutritiam. Aliquando etiam ibi vidi in canali offeo inceffiffe, iterumque exiviffe ad infrafpinalem. Dat eadem non raro ramos glandulis alaribus inter teretem minorem & infrafcapularem.

Sed truncus praecipuus arteriae hujus inferioris paulo poft, quam modo dictum ramum dedit, dat alium emergentem inter mufculos ad cutem a. T. II. f. 2. et p. T. II. f. 3. cujus furculus ad teretem majorem longum & cutem, alius vero ad infrafpinalem et teretem minorem et deltoidem it. Talis eft ramus EUSTACHII ad 2. T. XXIV. Ipfa fequitur coftam inferiorem fcapulae T. II. f. 2. b. e d. dorfo quam prior propior T. *poft. fin.* dat ramos tereti minori et majori T. IV. f. 2. e. l. c. et T. *poft. fin.* et ipfa denique in dor-

 fum

sum scapulae venit, tecta infraspinali, inferior, quam magna infraspinalis R. T. II. f. 3. T. *corp. sin.* Emittit ramos aliquos versus angulum inferiorem, inosculatos cum ramis arteriae, quae basin scapulae sequitur S. S. T. II. f. 3. aliis autem cum ramis infraspinalibus a sequente trunco natis unitur h. ib. Consumitur inprimis in periosteum & infraspinalem, tum in teretes & seratum majorem T. *corp. post. sin.* Dat etiam alias ultimum ramum in partem cavam scapulae ad utrumque teretem. Habet etiam in infraspinalis superficie anastomoses, tum cum inferioribus ramis superspinalis a Thyreoidea, tum cum intercostalis quintae propaginae T. *corp. tot. post. sin.*. Hunc etiam ramum exprimit h. T. V. Ramos ad spatium infraspinale inferius habet EUSTACHIUS T. XXIV. Cl. ROEDERERUS p. n. &c.

Ramus denique primarius hujus arteriae, *circumflexus* (conf. V. T. II. f. 3. & f. T. II. f. 2. & R. T. IV. T. *corp. post. utrinque*) idem venit ad dorsum scapulae, infra ortum musculi longi cubiti, inter teretem minorem, costamque scapulae inferiorem, cui ramos dat, inosculatos S. T. IV. Y. T. II. f. 3. ramis aliis ad longum etiam ad usque teretem minorem & infraspinalem exeuntibus. Hanc *dorsalem scapulae* EUSTACHIUS exprimit T. XXIV. dextr. ad t. y. & ortum T. XXV. utrimque. Magnos porro dat ramos toti cavitati infraspinali T. *corp. post. dextr.* Eorum *unus major reliquis* g. T. II. f. 3. versus spinam scapulae incedit contra basin reflexus, tectus musculo cognomine, & habet anastomoses modo dictas cum ramo dorsali imo scapulae h. T. II. f. 3 & cum arteria a Thyreoidea infra spinam decurrente insignem anulum perficit. Ab eadem *nutritia dorsalis* ad radicem spinae nascitur T. *post. corp. dextr.* quae alias a thyreoidea provenit. Habet etiam B. A. WINKLERUS n. 5. Habet eadem anastomoses cum sequente ramo proprii trunci.

Alter nempe superior truncus hujus dorsalis scapulae circumflexae adscendit in valle inter cervicem scapulae & reliquum os T. II. f. 3. Z. T. *corp. post. sin.* dat numerosos ramos cum infraspinali musculo ad capsulam articulationis cum humero euntes T. II. f. 3. a. a. dat ramum superficialem ad spinam scapulae T. II. f. 3. C. cujus unus surculus eam extrorsum sequitur, inosculatus cum arteria superficiali Thyreoideae f. p. T. II. f. 3. tum arteriae modo dictae scapulae infraspinali T. II. f. 3. x. Idem ad acromion etiam & deltoidem & cutem venit, & trans ortum acromii habet anastomosin cum ramo superficiei propiori arteriae superscapularis a Thyreoidea natae, qui superspinali incumbit. Truncus ipse tectus acromio T. II. f. 3. b. d. e. venit in spatium superspinale, & partim eum musculum adit c. T. II. f. 3. & periostea vicina, partim luculentissimam habet anastomosin cum arteria superspinali a Thyreoidea nata, aut a subclavia T. II. f. 3. ad. m. T. *corp. post. sin.* Saepe major est, qua parte a scapulari nascitur, minorque a thyreoidea descendit, & tunc multi spatii superspinalis rami, quos thyreoideae adscripsimus, ad nostram pertinent. Alias haec anastomosis parva est, & multo major Thyreoidea, ut nunc video. Quandoque haec arteria communi trunculo nata est, cujus alii rami cavam partem scapulae adierunt, alii dorsum, quorum unus & cum ramo primo circumflexae posticae adeunte longum extensorem anastomosin habuit, & eam cum Thyreoidea.

Ad imam fere oram infrascapularis musculi eodem pene loco arteria axillaris duas arterias *circumflexas* edit, *anteriorem* parvam, *posteriorem* majorem.

Circumflexa posterior alias unice humero dicata, alias scapulam altero trunco adit, uti diximus T. IV. T. V. & T. II. f. 2. Ex scapulari etiam deducit EUSTACHIUS T. XXIV. u. x. &c. Eam credo esse *der zweyte unter das os humeri* quod ramos ad deltoidem adtinet (superspinalem autem per errorem admissum fuisse credo) J. ERNESTI WREDEN T. 16. *Ad humerum pertinens* WATLHERI l. c. p. 16. huc videtur referri debere. *Humerale* WINSLOW n. 129. manifesto haec est. *Humeralis major* sive *Arteria deltoidis* CHRISTIANI EHRENFRIED ESCHENBACH *anat. Beschr. des menschl. Körp.* n. 1130. *Circumflexa humeri ulnaris* WINKLERI n. IX. *Circumflexe cubitale* TARINI p. 42. *Humeralis* ROEDERERI p. 11. huc omnino spectant. Alias & plerumque divisi sunt scapularis & circumflexae trunci, & tunc super oram superiorem teretis majoris nascitur. Vide *T. corp. post. dextr. & sin.* Utcunque oriatur, habet in universum eam directionem, ut sub capite ossis humeri, in vallecula inter teretem majorem, longum extensorem & brevem & teretem parvum, adpareat, porroque inter partem capiti proximam, & inter inpositos ossi musculos, inprimis deltoidem circumflectatur Conf. T. II. f. 2. *F. T.* V. & inprimis T. *corp. post. dextr.* Sodalis est rami nervei circumflexi. Non raro generat profundam humeri *Tab. corp. tot. post. sin.*

Rami ejus varii sunt, & nonnunquam circumflexam anticam generat, ut aliquoties vidi, plerumque tamen ab ea distinctum truncum habet, unice vicinum. Dat continuo aliquando ramum capsulae articulationis et nervo socio. Alium aut soli tereti minori, aut huic et brevi extensori. Alias primo coracobrachiali, tum sedi nudae humeri ad finem pectoralis usque surculum mittit, unde ramus ad sulcum bicipitis venit, qui cum ramo descendente anterioris circumflexae coit, idemque nutritiam superiorem edit. Iste vero ramus plerumque ad Profundam humeri pertinet. Deinde ramum mittit ad longum extensorem, et cum eo hinc quidem ad partem superiorem infrascapularis musculi it & ad capsulam articulationis humeri, ubi anastomosin cum primo ramo arteriae scapularis inferioris habet, tecto infrascapulari *T.* II. f. 2. Exprimitur is ramus *T. post.* Inde eadem ad convexam partem scapulae venit, et

coit

coit cum superiori ramo dorsalis scapulae natae ex arteria scapulari majori. Ramos ad extensores habet WINSLOW. n. 129. Alias dedit primo, dum longo tegebatur, huic & latissimo et brevi, qui ramus cum dorsali humeri communicavit, deinde tereti magno et parvo, et cum ejus insertione capsulae articulationis, qui ramus pro proxime descripto est.

Pergit circumflecti inter teretem majorem & caput humeri *T. corp. post. sin.* dat tereti K. T. V. et longo tectus extensore pergit, atque nunc etiam deltoide tegitur, super extensorem brevem. l. c. Dat ramum insignem musculo longo, qui periosteum etiam humeri adit super brevem extensorem, inosculatus cum ramo profundae q. Ad longum et brevem pinxi *T. corp. post. sin.* Inde scapularem inferiorem nonnunquam edit, ad infraspinalem scapulae. Ibi in periosteo adipeque huic inposito cum humeri profunda arteria non minimam anastomosin habet *T. corp. post. dextr.* WINKLER n. XI. Ramum ad longum habet EUSTACHIUS T. XXIV.

Inde oritur magnus ramus multifidus. Ejus surculi multi adeunt deltoidem (*T. corp. post. sin.*) longum extensorem, infraspinalis insertionem, capsulam articulationis, et habent anastomoses cum ramis, qui cum infraspinali eunt, natis a scapularis inferioris ramis dorsalibus *T. corp. post. ant. dextr.* Ejus etiam ramus cum ora teretis minoris, cui dat, venit ad originem teretis minoris, et infraspinalis, et cum aliquo ramo Thyreoideae sub spina scapulae emergente unitur. Hujus surculi etiam foramina epiphyseos subeunt, et tuberositatem majorem. l. c. cit. WINSLOW n. 129.

Pergit circumflecti inter humeri sedem, quae sub infraspinali est, et deltoidem. Dat denuo nonnunquam extensori brevi, et ramum etiam cum brevis ora ad os humeri descendentem. Dat super brevem, magnum ramum unum alterumve in puteolos nutritios epiphyseos, et ad infraspinalem, quo tegitur, conf. *T. post. sin.* Ii surculi cum ramis magnis superficialibus, inpositis superspinali, et ortis ab arteria Thyreoidea communicant. Inde *alium* mittit longe et late regnantem ad tuber humeri, cui inseritur infraspinalis, et ad istum etiam musculum, insertum ramis dorsalis inferioris scapulae. Ab eodem ramo surculus deorsum it, per aliquot fibras musculi brevis T. V. *l.* ad supremam partem humeri, et inosculatur ramo sequenti, tum in capite humeri alteri ramo adscendenti cum sulco bicipitis, ex aliquo ramorum circumflexae anterioris nato.

Reliquus truncus pergit circumflecti inter os humeri et deltoidem, *T. corp. post. sin.* dat denuo ramum periosteo, sub capite humeri, inosculatum priori, uti continuo dixi, et ramis inferioribus humeralium natis a Profunda, aliisque a ramo trunci humeralis, qui sub ima insertione coracobrachiali nascitur. Et denique magnis ramis in deltoidem terminatur, quorum aliqui eo perforato cutem adeunt T. V. m. suprem. EUST. v. T. XXIV. Vidi ab hoc trunco ramum eum, quem alias aut profunda dat, aut humeraria, ortum esse, qui in longum & brevem & in caput flexorium humeri ivit, & ibi anastomosin habuit cum arteria recurrente ulnari.

Circumflexa anterior oritur eodem fere loco, quo posterior, nempe sub imo margine musculi infrascapularis (T. IV. a T. III. Ψ) super teretem magnum (ib.) super latissimum dorsi, & nonnunquam inferius, infra imam oram latissimi: semper autem minor est, quam postica, & nonnunquam perexigua. Est ubi ex postica communi trunco prodiit. Est ubi insigniter superior est, quam posterior, quod quater lego me vidisse. Alias vidi etiam ex scapulari natam esse. WINSLOWUS primus de ea egisse videtur sub nomine *une petite artere qui va en sens contraire* n. 130. *Humeralis minor* ESCHENBACH. n. 1131. *Circumflexa humeri radialis* WINKLER n. XII. *Circumflexe radiale* TARINI p. 43. Migrat inter bicipitem & infrascapularem super summum brevem *T. corp. tot. ant. dextr.* tegitur coracobrachiali, bicipite, deltoide, dat nonnunquam statim insignem ramum, qui inter infrascapularem & latissimum dorsi se demergit, dat utrique, & ortum extensoris longi cubiti adit. Dat porro ramum infrascapulari notabilem, a quo surculi profundi in periosteum veniunt T. IV. b. sursum versus infrascapularem & deorsum versus dorsi latissimum euntes. Dat ramos ad foramina epiphyseos nutritia, & circa oram anteriorem teretis magni habet etiam anastomosin cum primo ramo Profundae, qui coracobrachiali tegitur, & cum ramo denique humerariae, qui processum coracoideum adit. Dat nonnunquam ibi ramum insolitum, qui inter brevem & brachialem internum ad medium humerum descendit, & Profundae inseritur. Dat alium ramum infrascapulari, inosculatum (T. IV. d.) surculis ejus superficialibus, quos generant scapulares circumflexae, alium sub infrascapulari, alium ad periostea & epiphyseos foramina T. IV. c. c. & *T. ant. corp. dextr.* Mittit aliquem parvum surculum bicipiti, & alios nonnunquam parvos extensori brevi, tereti majori, periosteo, capsulae articulationis super brevem, longo; quinque vel sex surculos, aliumque deorsum euntem ad longum extensorem, coracobrachialem, deltoidem & caput humeri, ad sedem externam latissimi, qui inosculatur cum ramo tecto coracobrachiali profundae humeri conf. *T. ant. corp. dextr.* Resectus est T. IV. f. & utcunque expressus *T. ant. dextr.* Alii rami eunt ad capsulam articulationis & tuber, cui inseritur infrascapularis.

Truncus vero, post surculos datos ad anteriorem vaginam bicipitis, demergit se in ejus tendinis sulcum (T. IV. ad C.) & uno ramo adscendit, recepto trunco secundi rami sui (T. IV. d.) inferioris, in capsulam articulationis




culationis. Dat ramos inosculatos superioribus surculis, natis a superficiali scapulae, Thyreoideae propagine. Alio ramo ib. *e.* emergit ad humeri tuber, cui inseritur supraspinalis & infraspinalis, & multis ramis circumflexae posterioris inseritur, WINSLOWO etiam monente n. 130. & WINKLERO, & TARINO. Deorsum vero cum sulco bicipitis mittit ramum inosculatum ramo eidem a Profunda orto, cujus cum priori surculo circumflexae anticae conjunctionem diximus *T. ant. corp. tot.*

Vidi eodem loco, quo Axillaris arteria anteriorem circumflexam dedit, etiam ramum unum longum ad longum extensorem & cutem misisse, alium ad bicipitem utrumque atque ad finem latissimi, cujus surculus sulcum bicipitis adiit, & in eo tum ramo circumflexae anterioris descendente, tum ramo profundae se inmisit.

His truncis editis arteriam, quae axillaris fuit, jam *humerariam* vocamus. Incedit ea secundum teretem majorem conjunctum secundum latissimo & ejus insertionem internam (T. III. EUSTACH. T. XXV.) inde in brachiali interno ad interiora bicipitis T. III. *T. corp. tot. ant. sin.* ita ut sensim a termino brachii scapulae propiori, in angulo cum ea acuto posito, declinet ad partem mediam humeri. In eo ipso latissimo dat ramum nonnunquam, quem alias Profunda generat, tectum coracobrachiali & bicipiti, cui surculos exhibet, comitemque tendinis teretis majoris & latissimi, qui inter deltoidem & teretem adparens, datis utrique & coracobrachiali surculis, venit in sulcum bicipitis, communicat hinc cum ramo profundae adscendente, inde adscendit ad caput humeri & capsulam articulationis, inosculatus circumflexae anticae, duobus vero tribusve ramis in deltoidem finitur. Secundum etiam faciem posteriorem teretis et latissimi, communicat cum circumflexa anteriori, tum deorsum cum profunda. Habet WINKLERUS n. 15.

Dat ramum longo extensori cubiti multifidum, qui etiam coracobrachiali et brachiali externo surculos mittit. Longo extensori dedit T. IV. et T. IIII. Z.

Dat ramos duos bicipiti, quorum unus ad cutem exit. Vide *T. corp. tot. ant. sin.* quod ipsum de priori surculo praedicavimus. Alium tectum terete majore ad eum, et ad periostea humeri anteriora, aliosque ad bicipitem, ad coracobrachialem. *T. corp. tot. ant.* unum duosve et cutaneum edit, cujus surculus cum mediano nervo descendit.

Sub ima vero ora tereti majoris, digito fere sub circumflexa anteriori, edit *profundam humeri* T. IV. h. T. III. et *T. corp. ant. sin.* cujus plerumque unus truncus est, alias duo sunt.

Profunda humeri nonnunquam a scapulari nascitur *T. corp. ant. sin.* ad finem inferiorem teretis majoris, et alias a circumflexa postica venit, ut *T. corp. ant. sin. & dextr.* EUSTACH. T. XXIV. v. u δ ε. ζ. η. θ. & apud J. E. WREDEN T. 16. huc enim refero ramos ad brachialem externum longum brevemque. Plerumque singulari trunco provenit, et non raro duobus T. IV. h. et m. *T. corp. ant. sin.* omnium ramorum in humero natorum maxima. Est *propago secundum posteriorem humeri sedem* VESALII p. 487. T. *tot. corp.* o. Rem, et ipsam literulam habet VIDIUS. Est *ramus insignis ad cubitum extendentes* JACOBI SYLVII p. 386. *Socia quarti nervi brachii* COLUMBI p. 180. Ab EUSTACHIO in T. XXIV. utrinque exprimitur. A LEONCENA pingi videtur, sed obscure, uti remotis musculis necesse est. Paulo melius VERHEYENIUS delineat, qui grandiorem prioribus auctoribus pinxit F. I. cit. ramos autem neglexit. Ramus ad longum et brevem DIONISII p. 604. *demonstr.* IX. Pro duobus describitur a WINSLOWO *rameau particulier qui descend en se contournant en arriere* n. 134. *& autre rameau qui se porte de dedans en dehors* n. 175. Utrumque autem cum ad condylum externum producat, ad profundae ramum radiaeum uterque pertinet. *Une branche assez considerable qui se porte obliquement vers sa partie posterieure* VERDIER *abregé de l'anat, du C. H.* Ed. II. T. II. p. 341. 341. & BARBAUT *angiologie* p. 401. WINKLERUS duos truncos facit, *dorsalem humeri primam*, cui cum recurrente radiali anastomosin tribuit, et *secundam*, quam utique etiam eodem trunco oriri vidit n. 16. et quam pro ramo ulnari in musculos terminato habeo. TARINO sunt *dorsale superieure de l'humerus* et *inferieure* p. 43. 44. Est *unicus exterius repens*, cujus anastomoses cum radiaea subinde, et subinde cum nutritia nominat Vir Cl. c. c. SCHMIEDEL *de varietat. vas. magni plerumque momenti* n. 8. p. 12.

Provenit ad imam oram teretis majoris cum latissimo conjuncti T. III. et *T. corp. anter. utrinque* T. V. p. & continuo se inter brevem longumque extensorem abscondit *T. corp. ant. sin.* Descriptionem primo proponemus, in qua truncus unicus est, quod mihi frequentius videtur.

Ramus *primus* grandis it ad musculum extensorem longum & ad brevem *T. corp. post. sin.* qui idem nonnunquam sub ramo coracobrachialis musculi demum oritur, quales rami alias etiam plures sunt. Iste ramus cum circumflexa posteriori notabilem nonnunquam anastomosin habet, qualem etiam vidi natam in extensore brevi T. V. q. l. nam ad brevem solum alias is ramus abit. Ad longum extensorem euntem habet EUST. T. XXIV. ζ. θ. Alias primus ramus tendinem latissimi adit, & coracobrachialem & bicipitem.

Pergit truncus longi sodalis extensoris, inter eum brevem & latissimum, & dat perpetuum ramum, rectum bicipite brevi & coracobrachiali, cui surculum dat, & ipse periostea humeri sub latissimi dorsi insertione adit, & inosculatur ramo humeralis proxime super nutritiam orto, brachialem internum adeunti. Refectus est T.

corp.

corp. post. dextr. expressus autem T. *corp. tot utrinque.* Ab eodem etiam ramo ad tendinem teretis majoris atque latissimi surculus it, & secundum ejus insertionem cum ramo trunci, tecto coracobrachiali, quem diximus, & cum ramo circumflexae anterioris, uti diximus inosculatur, alio vero descendente cum coracohyoideo unitur cum ramo humerariae infra profundum ad finem hujus musculi eunte. In deltoidem terminatur fere imum p. p. T. V. denuo cum ramo humerariae majori super Profundam nato inosculatus. Aliquando etiam ramum sursum dat cum sulco bicipitis euntem, quem proxime sequens trunculus nonnunquam emittit, inoscularum ramo vel circumflexae anterioris, vel humerariae, nato sub ea circumflexa, uti dixi, & alium sursum mittit ad bicipitem sursum in ejus tendinem, & alium ad latus alterum tendinis pectoralis, unde surculi periosteum humeri adeunt, & cutem, ipseque tectus bicipite venit in finem deltoidis & pectoralis, & initium brachialis interni, ad pectoralem cutemque consumtus.

Ramus Profundae major multifidus proxime natus, non perpetuus, dat statim ramum bifidum etiam coracobrachiali tectum, & emergentem in periosteum, bifidum. Unus surculus adscendit, & habet anastomosin unam cum primo ramo circumflexae anterioris, ut dictum est: alius ramus it in sulcum bicipitis, & denuo cum eodem circumflexae anterioris ramo coit, ut perinde narravimus T. *corp. ant. dextr.* Idem cum ramo alio humerariae arteriae multas conjunctiones inferius habet. Ejus surculus nonnunquam est retrograda *nutritia superior humeri T. corp. hum. tot. ant. dext.& sin.* quae alias vicino loco seorsim ex profunda provenit T. V. t. WINKLER n. 15. alias a ramo huic analogo arteriae humerariae WINKLER n. 14. Hujus rami trunculus alias praeter commune coracobrachialis & bicipitis caput, etiam longum extensorem sub latissimo, & deltoidem et brachialem interdum adit. Alias duorum horum ramorum loco, quos dixi, unicus adest truncus, quod credo frequentius esse.

Inde Profunda dat longo brevique, & inter brachialem externum et brevem circumflectitur T. V. ad 10. circa os humeri, comes nervi radialis, recepto quando adest ramo descendente circumflexae anterioris. Dat iterum ramum insignem. Is mittit sursum surculum ad periostea humeri, inosculatum ramo circumflexae posteriori eunti ad periosteum, et ad tendinem teretis magni *T. corp. post. dextr.* aliamque majorem cum circumflexa posteriori anastomosin habet ib. Is ramus etiam inter brevem extensorem humeri et os erumpit, et sursum ramos mittit, etiam inosculatos cum ramis circumflexae posterioris periosteum adeuntibus, venitque in finem deltoidis, et cum ramo arteriae humeralis sub imo coracobrachiali nato anastomosin habet. Etiam hunc ramum vidi nutritiam humeri dedisse. Dat etiam in eo itinere ramos alios incerto numero ad brevem extensorem inprimis et ad periosteum, adque brachialem internum et in nervum brachialem, cutemque ivisse.

Et nunc arteria profunda plerumque dividitur, nisi dudum duo trunci distincti fuerunt. Vide *T. corp. post. dextr.* et T. V. u. et p. Sedes divisionis est in concursu brachialis interni et externi, in parte nuda ima humeri, qua nervus radialis transit, ad oram posteriorem brachialis externi Ramus hujus divisionis *major* magis *radialis*, magis superficiei vicinus, *communicans*, p. T. V. inter brevem extensorem, cui aliquot ramos exhibet, v. v. T. V. et os emergit, ad dorsum ejus ossis, dat sedi nudae humeri, cui insidet, multos surculos (T. *corp. post. dextr.*) remittit in periosteo ramum immissum alicui priorum, venit ad brachialem interiorem, inque lineam asperam humeri, interque eum descendit & externum T. V. cui magnum ramum dat aut plures w. w. T. V. Ipsa insigni ramo in superficie anteriori musculi interni erumpens it ad cutem *T. post. dextr.* inque ipsa cute proxime dicendo sequenti inosculatur. Idem ramus descendit cum supinatore longo, & huic & summae cubiti cuti dat, & cum recurrente radiali parvas in capite extensorio anastomoses habet.

Truncus autem hujus arteriae sequitur lineam asperam humeri, atque in condylo extensorio cum arcu quidem anastomotico brachiali plerumque facit arcum posteriorem humeri in limite epiphyseos T. V. ZZ. a quo arcu rami eunt in foveam posteriorem humeri & glandulam ibi positam HAVERSII. Iste ramus radialis profundae ab EUSTACHIO exprimitur T. XXIV. η & ad usque supinatorem brevem deducitur. Anastomoses nominat WINSLOW n. 135. 136. pingit PETRUS PAULUS MOLINELLUS de *Aneurysmate* T. I. f. 2. P. M. T. II. f. 2. P. N. f. 3. p. Z. Hanc enim esse intelligo, cum a radiali sit, & truncus continuo sub ea sede nascatur, qua nervi arteriam subclaviam conplectuntur. Alias haec conjunctio cum arcu profundo exigua est, & reti similior.

Deorsum vero productus idem truncus tectus bicorni, cum radiali recurrente, quae tegitur bicorni β T. V. majorem omnino anastomosin, & cum interossea postica nonnunquam alias anastomoses habet *T. post. tot. dextr. sin.* Habet etiam in periosteo coniunctiones cum arteria a humeraria per brachialem internum adveniente. Inter supinatorem longum & brevem dat denuo ramum cutaneum, qui in dorso extensorii tendinis cum recurrente ramo arteriae radialis, multas anastomoses habet, & hic saepe ultimus finis ejus est.

Ramus *inferior* magis ulnaris, profundior & brevior, nonnunquam proprius truncus est, ut in plerisque nostris figuris T. *corp. ant. utrinque* & T. IX. *u.* T. V. plerumque tamen ramus prioris *T. corp. post. dextr.* Est *dorsalis secunda humeri* WINKLERI n. 16. Descendit inter com-

communem extenſorem cubiti, & brachialem externum, dato utrique ramo, dat ramum ad coracobrachialem, alium ad longum extenſorem, qui in ejus ſuperficie cum ramo humerariae, in brachiali interno orto, anaſtomoſin habet. Alius inter brevem & os humeri exit in dorſum & deltoidem, ſub cujus fine in brachialem internum et cutem terminatur. Alius ex ſupremis ſurculus adit coracobrachialem, & trans oram brachialis externi, cui ramos dat, deſcendit, & pergit verſus cubitum, ibique in cutem erumpit, ſequentibus cutaneis inoſculatus. Plerique autem extenſorem longum cubiti adeunt.

Trunculus ipſe minor profundae deſcendit porro inter brevem & brachialem externum, dat utrique, et per iſtum ramos, et brevi denuo, rectior idem et ſemper in medio fere dorſo, inter communem extenſorem et os humeri, & plerumque in hunc muſculum & in multos ramos arcui imi humeri dorſali immiſſos finitur, alias duos in ipſo ramos diſtinxeris. *Unus* ſurculus longe in brachiali externo deſcendit ad cubitum usque, cumque ramo anaſtomotico brachialium conjungitur, atque praecipuis ramis ſuperficialis fit T. *poſt. dextr.* reliquis in ſuo muſculo manet. *Alter* medio oſſi propior, dat varios ramos nudo perioſteo, cui incumbit, & venit ad condylum extenſorium, & cum arcu brachialium communicat ad 2. T. V. aut cum ulnaris ſurculo, ſecundum condylum ulnarem humeri adveniente. Sed alias deeſt.

Alias & plerumque, ut dixi, unicus omnino, profundae truncus eſt, qui dato ramo illo multifido & anaſtomotico ad coracobrachialem T. *corp. ant. dextr.* anaſtomoſibus cum circumflexa poſtica conjuncto, ſenſim circa humerum convolvitur, dat aliquot ramos brevi muſculo & longo T. *ant. dextr.* atque brachiali externo ib. inter longum & brevem circumflectitur eum nervo radiali ib. dat iisdem, dat aliquot etiam brachiali interno, adparet inter hunc & brevem, *T. corp. tot. ant. dextr.* tum inter brevem cum & ſupinatorem longum & bicornem, atque ita ad condylum extenſorium per lineam aſperam humeri extenſoriam deſcendit. Alias praeter hunc perpetuum ramum, alius profundae humeri adeſt, ſive fuerit comes brachialis externi proprio trunco nata ε. T. V. quam etiam deſcripſimus, ſive arteria ſodalis extenſoris longi & brachialis externi. *T. corp. hum. ant. dextr.* Earum alterutra facit ulnares anaſtomoſes poſticas, uti profunda radiales poſticas efficit.

Truncus arteriae humerariae ſequitur coracobrachialem, magis radialis T. V. inter 6. & p. inter nervum magis radialem, & venam magis ulnarem, flexuoſa, maxime ubi replera eſt Conf. iconem P. P. MOLINELLI T. I. f. 2. Sub Profunda producit ramum ad finem muſculi coracobrachialis & perioſteum humeri atque internum brachialem. Ab eo ramo etiam vidi ramum longe cum longo brevique deſcendiſſe ad utrumque muſculum. Et ad brachialem externum exiguus ramus etiam cum ramulis recurrentis ulnaris miſtus T. V, u. u. ζ. exit.

Alius notabilis, dat ſurculum trans os humeri & deltoidem, qui in ejus fine inoſculatur cum ſurculo, coracobrachialem adeunte profundae; alium longo muſculo extenſori, alium deorſum per unionem brachialis externi cum longo extenſore, pene ad flexum cubiti usque mittit. Eum ramum omnino vidi ad eum flexum veniſſe, & cum recurrente ulnari luculentam feciſſe anaſtamoſin T. V. ι. atque cum ea perfeciſſe arcum poſteriorem humeri. Paulo minor eſt, uti in T. IV. exprimitur k, n. in *T. corp. tot. ant. ſin.* atque longo dat & brachiali interno & cum anaſtomotico convenit. Iſta propago nuper etiam magna, cum nervo cubitali, cui longum ramum dat, pene ad cubitum deſcendit, inoſculata, maxima anaſtomoſi, arteriae communicatoriae, quae utrumque muſculum brachialem adit. In eodem corpore lat. dextr. etiam exprimitur anaſtomoſis cum ulnari. An haec *un troiſieme qui deſcend vers le condyle interne* WINSLOW p. 136. *magnus ſatis ramus* WINKLER n. 17. Aliquid huic fabricae ſimile pingit ALEXANDER MONROUS in *Edimburg. eſſ.* T. II. Tab. II. f. 4. ubi arteria ſatis alto loco ab humerali orta in ulnarem in flexu cubiti ſe inmittit.

Sub hoc demum ramo vidi mammae arteriam comitem nervi pectoralis natam fuiſſe, quae eadem per cutem humeri longe & late dividitur.

Truncus humeralis porro in medio humero ramum ad longum mittit, unde ſurculus in brachialem externum it. Vide g. *T.* IV. Tales etiam picti ſunt a. a. *T.* III. Vel ad longum brevemque ramum dat *T. corp. poſt. ſin.* Alius ibi oritur, qui uno ſurculo ſurſum ad coracobrachialem & deorſum ſurſumque in ſingulum caput bicipitis venit *T. corp. ant. ſin.* conf. *T.* V. & *T.* III.

Et ita arteria brachialis ſenſim ad anteriora erepit, donec inter duos brachiales muſculos internum & externum pergat deſcendere. Dat ramum ad finem coracobrachialis retrogradum, inoſculatum in nudo oſſe ſuper brachialem internum, & cum Profundae coracobrachiali dato ramo, & cum humerariae ſurculis deltoidem adeuntibus. Alias hunc ramum Profunda generat T. IV. o.

Alium bicipiti jam conjuncto multifidum unum pluresve, alios longo exteuſori mittit.

Inde *nutritia* vera humeri ſub imo coracobrachiali, cui etiam ſurculum dat, ad ejus muſculi latus radiale in confiniis brachialis utriusque, ut ſolet, ex trunco nata eſt, ramoſa tamen. Unus ramus brachialem externum adiit, hinc cutem. In eo brachiali communicat cum arteria a humerali, quam diximus brechialem externum adire, nata proxime ſuper nutritiam. Alter profundior bifidus tectus eſt interno brachiali, dedit

dat huic ramum descendentem ad bicipitem usque, & ipse venit in deltoidis finem, atque denuo inosculatur cum ramo Profundae, adeunte deltoidem & coracobrachialem. Haec anastomosis alias ad alium ramum humerariae pertinet, perinde adeuntem brachialem internum. Duo vero rami nutritiae, nam duo hic fuerunt, & duos aliquoties vidi, duobus valde vicinis locis in os humeri descenderunt, ut medullam adirent. Alias unica nutritia est, in linea ducente ad condylum flexorium, inter brachialem internum externumque nata. Alias nutritia propago rami est, qui *altera profunda* vocari potest, quem diximus cum anastomotico brachialium ramo coire, & qui inter brachialem externum & internum descendit. Is in iis exemplis dat inter utrumque nutritiam, & ramum sursum mittit Profundae inosculatum in sulco, per eam arteriam facto, dat idem bicipiti & interno brachiali, duosque iterum interno ramos, & cum eo descendit, inque cutem et externum consumitur. Alias iste descendens ramus nutritiae cum externo brachiali descendit ad flexum cubiti, & cum ramo brachialis externi in condylo flexorio inosculatur, imo in exemplo is ramus anastomoses cum recurrente ulnari fecit. Iste ramus vel locum tenet rami ε T. V. qui una non adest, vel etiam una cum eo reperitur, eumque ipso in condylo insertum recipit. Nutritiam expressi T. IV. p. in situ relictam, T. *corp. tot. ant.* resectam. Est *rameau qui s'enfonce dans l'os du bras* n. 137. WINSLOWI. *Nutritia* WINKLERI n. 18. Sub ea nutritia nonnunquam altera nutritia sequitur, aeque magna.

Sub nutritia magnus ramus comes nervi cubitalis abiit in brachialem internum, sed externum magis, inque communem extensorem cubiti. Ejus surculi in periosteo & cum Profundae ramo ex superficiali nato, uti diximus, anastomosin habuit, & cum ramo circumflexae posterioris deltoidem adeunte, & cum ramo anastomotico brachialium. Alias vidi eo loco ramum non parvum ivisse ad latus ulnare in brevem extensorem, qui cum ramo Profundae altero anastomoses habuit unam alteramve. Alius sub eo ad brachialem internum bicipitemque ramus ivit. Tales ad bicipitem duos, ad brachialem internum quatuor numeravi v. T. IV. β. β. γ. T. *corp. ant. sin.* EUST. T. XXV. passim penetrantes ad periosteum. Alium ibi retrogradum ad utrumque brachialem ire vidi, magis tamen ad internum, & iidem in periosteo cum anastomotica brachialium anastomosin habere.

Alius profundus ad radialem sedem humeri exeuns, tectus brachiali interno, ad eum musculum & supinatorem longum, & bicornem, atque in periosteum it, magnis ramis inosculatus anastomotico ramo profundae, T. *corp. ant. sin.* sursum vero cum ramo humerariae, qui imum coracobrachialem & sulcum bicipitis adit, & deorsum cum recurrente radiali communicat. Alias ramum grandem ad brachialem internum euntem vidi, & ad anteriorem partem condyli flexorii cum arteria recurrente ulnari luculentam habuisse anastomosin T. IV. p. t. Caeterum vel iste ramus profundus brachialis interni musculi, vel alius ad eumdem musculum missus, periosteo etiam dat, & per eam membranam ad capsulas articulationis ulnae & radii venit. Idem fere semper arcum anteriorem humeri prope epiphysin, efficit cum arteria anastomotica brachialium, obliquum fere & declinantem, cui inseruntur varii surculi arteriae recurrentis ulnaris & radialis.

Sub eo ramo brachialis interni musculi natus est *anastomoticus* ramus communis utrique brachialium musculorum, interni & externi, perpetuus & notatu dignus, ob conjunctiones varias, quas cum arteriis inferioribus habet.

Exit versus sedem humeri ulnarem in medio fere brachiali interno, ad paucos supra articulationem digitos T. *corp. tot. utrinque.* T. IV. *u.* Primum expressus est a COWPERO *T. append.* BIDL. III. ad 25. ut ex anastomosi cum recurrente ulnari adgnoscitur, tum apud DRAKIUM l. c. & in explicatione Tabulae LEONCENAE ad *. Credo esse *branche qui va a la partie interne & inferieure du bras* DIONIS p. 604. Anastomosin cum cubitali huc refero, quam I. ERNESTUS WREDEN dixit T. 16. ad n. 21. 22. Pro ea porro numero *rameau qui fournit des ramifications au muscle ancone interne* n. 138. WINSLOWI, licet nimis multos ramos habet, qui communicant, inprimis n. 139, 140. Tres ramos WINKLERI n. 19, 20. & 21. huc refero, ob anastomoses cum recurrentibus, aut ipsi visas, aut ex WINSLOWO citatas, cum omnes ad condylum flexorium ire, omnes ad dorsum humeri aut brachialem externum tendere scribat. Tres eos ramos, ut fere omnia, habet ex WINKLERO TARINUS p. 45. Hic ramus est, quem ALEXANDER MONROUS expressit *Medical Essays of a Society at Edimburgh* T. II. tab. 2. f. 1. ε ut ex situ ulnae vicino intelligitur. Verum in eo omnino a Cl. VIRO nobis est dissentiendum, quod in radialem recurrentem G. eam anastomosin deducat, id enim & situs ratio vetat, & repetita experimenta nostra.

Ramus autem, quem nunc dicimus, fere ab ipso ortu suo multifidus est. Dat statim ramulum ad glandulam conglobatam, quae bicipiti inponitur; dat nonnunquam ramum statim in extensorem longum, qui cum ramo Profundae communicat; dat ramum periosteo adscendentem inter utrumque brachialem. T. *corp. tot. ant. dextr.* Dat porro ramum magnum in sublimem, pronatorem teretem T. *corp. tot. ant. sin.* & brachialem internum, inque condylum flexorium, qui trunculo suo tegitur brachiali interno, cui ramum mittit *x. y.* T. IV. & alium edit superficialem, anastomoticum anteriorem, qui cum arteria ex recurrente ulnari in superficie

 bra-

brachialis interni unitur, inter eum & pronatorem teretem, cui surculum dat Z T. IV. Idem sursum euns cum brachiali interno, facit anastomosin illam longam cum trunco comite cubitalis nervi. Idem perforato brachiali interno in perioſteo habet anastomosin cum ramo arteriae radialis recurrente, & cum radiali, & cum profunda articulari ab ulnari nata. T. *corp. hum. ant. dextr.* Venit etiam in capſulam articulationis cubiti. Altera etiam anastomoſis profunda cum ramo recurrente radiali, & cum ramo jam dicto brachialem internum adeunte, adest tecta brachiali interno, in parte cava condyli flexorii T. *corp. tot. ant. ſin* Dat idem ramus ramulum sodalem nervi cubitalis, inosculatum ramo recurrentis ulnaris, & in condylo flexorio habet anastomosin cum trunco proprio, ipſique etiam flexorio capiti surculos dat, & nudo condylo trans originem pronatoris teretis, cui surculos dat, etiam in cutem terminatos. Haec omnia de uno ramo anteriori vera sunt, aut de trunculis plusculis, qui unum supplent.

Trunculus ipse perforat expansionem ligamento similem, quae duos brachiales separat, & ex humeri linea aspera cubitali exit T. *corp. hum ant. dextr. ſin.* uno majori, aut pluribus minoribus ramis. Venit in brachialem externum *w. w.* T. IV. Dat ipsi duos ramos, ramumque multifidum ad condylum flexorium, ad cutem & periostea condyli flexorii, ubi communicat aliquot surculis & profundis & superficialibus cum ramis interoſſeae emergentibus. Alius ramus ejusdem anastomorici sursum communicat cum ramis truncorum aliorum brachialem externum adeuntium, natorum a Profunda vel ab humeraria, & ad periosteum partis posterioris humeri venit.

Trunculus ipse porro anastomoticus tegitur extensore cubiti, jam in unum musculum conjuncto. Habet anastomoses parvas cum ramo magis ulnari sive profundiori, ex Profunda humeri nato T. *corp. tot. poſt. dextr.* Alius ramus majusculus plerumque in condylo flexorio humeri ad latus tendinis extensorii, & cum ipsa recurrente ulnari T. V. *n.* & inprimis cum ramo insigni interoſſeae recurrentis T. *poſt. corp. lat. dextr. & ſin.* una aut duplici anastomosi convenit.

Pergit ipse porro truncus transversim super flexionem cubiti, inter extensorem & periosteum, & facit *arcum dorſalem humeri poſticum*, cum arteriae profundae humeri ramo communicante sive superficiali, fere perpetuum T. *corp. tot. poſt. utrinque* T. V. Emergit usque ad condylum extensorium, facit rete cum Profundae ramo breviori, & cum ramulis Profundae, ex ramo superficiali natis, & cum ramo aliquo humerariae, brachialem internum adeunte. Cum arteria vero radiali recurrente conjungitur majuscula anastomosi, quae trans principium extensoris communis & ulnaris advenit T. *tot. corp. dextr. & ſin.* Ea anastomosis descendit in vallecula inter olecranon & condylum extensorium humeri. Solet adeo hic truncus cum omnibus recurrentibus communicare, prima & insigni anastomosi secundum condylum flexorium cum ulnari; altera saepe etiam magna cum interoſſea ad latus radiale tendinis extensoris tricipitis, tertia in condylo extensorio, & cum Profunda, & cum radiali recurrente.

Alii ex hoc dorsali arcu rami musculos extensores adeunt, alii capſulam articulationis, & olecranum, & condylum extensorium, & in cavitatem, quae olecranon recipit, descendunt, & ad glandulam Haversii posteriorem atque periosteum eunt, alii sursum super eam foveam in periosteum humeri veniunt T. *poſt utrinque* T. V. Humeri adeo arteriae posteriores sunt ab isto trunco, & a ramo utroque profundo, & a circumflexa posteriori. Vidi defuisse aliquando arteriam istam anastomoticam, & ejus loco arcum posteriorem natum fuisse ex ramo multo superiori brachialis externi, & ex profundae trunco, caetera soliti similem T. V. Z. Z. Nunquam autem desunt aut posteriores anastomoses majores, aut anteriores minores T. *corp. tot. poſt. dextr. & ſin.* T. V. Illae posteriores sunt, ad radium quidem, inter Profundam & interoſſeam recurrentem mistam T. V. *v. v. β.* T. *corp. tot. poſt. dextr.* vel illam solam T. *corp. hum. ant.* & inter radialem recurrentem. Ad ulnam anastomoses sunt inter anastomoticum brachialium T. *poſt. dextr.* aut ramum sodalem brachialis externi T. V. *ε* aut inter eum ramumque a nutritia descendentem conjunctos T. *corp. tot. ant. dextr.* & inter recurrentem ulnarem T. V. *n.* Z T. *corp. tot. poſt. dextr. & ſin.*

Anteriores anastomoses flexionis cubiti sunt ulnaris quidem, inter anastomoticum brachialium & ulnarem recurrentem T. *corp. tot. ant. dextr.* Radialis vero inter arteriam brachialis interni breviorem T. IV. *v.* t. & longiorem *v. v.* T. *corp. tot. dextr.* & inter radialem recurrentem T. IV. *ε. ε.* T. *corp. tot. dextr. ant.*

Unicam anastomosin ulnarem COWPERUS habet, primusque monuit *ibid.* & in *Phil. Trans.* n. 280. eam unicam efficere, ut bis ligare arteriam humeralem necesse sit, quod anastomoticus is ramus, super aneurysma ortus, per inferiora sanguinem sursum ad vulnus mittat; satis autem magnam pinxit. Paulatim increvit inventum, ut & radialis anastomosis adderetur, ab eodem COWPERO in icone LEONCENAE, a WINSLOWO, a GARENGEOTO *operat. de Chir.* III. p. 249. a P. PAULO MOLINELLO aliisque. Prima vero stamina novi inventi reperio apud RIOLANUM qui ex sua & Cl. PIMPINELLII chirurgi observatione, cum sanguis ligata arteria humeraria tamen erumperet, ad anastomosin arteriarum cum venis conclusit, quae erat utique sanguinis ex recurrentibus vasis in truncum humeralem redeuntis effluxio (*reſponſ. ad Harvey de circul. ſang.* p. 52, 53. inter *ejusd. opuſcula anatomica* Paris 1652.

12.

12. edita) Res ipsa etiam aliis observata est, ut Cl. MONROO *Edimb. essays* IV. n. 17. Haec autem eadem arteriarum unio facit, ut arteria brachialis tuto ligari possit, neque funesta gangraena cum vulgaribus chirurgis metui debeat, (OEHM. *Feld Chirurg.*)

Minores alias anastomoses omittimus, quae superius quidem in periosteo posteriori a Profundae ramo medio, & in anteriori ab arteriis humerariae brachialem internum adeuntibus, & ab anastomotica, inferius autem a radiali & ulnari recurrente anterius, ab ulnari vero & interossea posterius nascuntur.

Sub eo anastomotico ramo aliqui adhuc rami brachialem internum adeunt, quorum unus etiam pronatori longo surculum dat, & cum radiali recurrente in ipso musculo communicat T. *corp. tot. ant. dextr.* & *r.* T. V. Alii ad pronatorem teretem eunt T. *corp. ant. sin.* Alius ibidem nonnunquam grandis nascitur paulo supra condylum flexorium, ad flexorem radialem, brachialem internum, brevem & cutem euns, qui cum Profunda anastomosin habet, & articulationem etiam & periostea imi humeri adit. Nonnunquam recurrens radialis ante divisionem humerariae nascitur T. *corp. hum. ant. dextr.*

Inde truncus humerariae, fultus semper interno brachiali, nonnunquam hic pulsans, VESALIO observante p. 487. dat huic musculo ramum, etiam ad supinatorem longum euntem, & inosculatum ramulo ad eum musculum a radiale venienti, tum pronatori tereti & huic atque brachiali interno, & in eo ipso ad latus pronatoris teretis fere *arteriam radialem* tamquam ramum edit, quae nascitur ad latus radiale tuberculi radii, cui magnus tendo bicipitis inseritur, ut omnino e directo trunci fit T. *corp. ant. sin. & dextr.* Sub radiali nonnunquam etiam interosseam a trunco, non ab ulnari oriri vidi.

Edita radiali arteria humeralis, jam recepto nomine *ulnaris* arteriae, *Cubitalis* nunc accuratius dicenda est. Grandior plerumque radiali, nonnunquam tamen minor, directione vero mutata, ab humeraria nascitur e regione recurrentis radialis in brachiali interno, & novum nomen fert, postquam ab ea radialis recessit. Haec est humilior arteria, cujus pulsum negat GALENUS percipi *de admin. anat.* L. III. c. 8. *Ramus, qui ulnae exporrigitur* VESALII p. 488. S. in figura, *inferior* SYLVII p. 39. *Quod reliquum cubiti longitudinem sequitur* COLUMBI p. 181. Expressit EUSTACHIUS T. XXIV. utrinque & COWPERUS l. c. 27. omnesque ipsi digitales ramos adpinxit, excepto pollice. Arcum IDEM volae non habet, sed in DRAKIANO opere idem utrinque adjectus est. Primus minorem, quam radialis, fecit, & solis digitis minoribus prospicere scripsit ANTONIUS MOLINETTUS *diss. anat. path.* L. V. c. 5. p. 238. Habet etiam LEONCENA, non valde commodam iconem. Est *rameau interne* DIONIS p. 604. qui nihil super VESALIUM habet, & *cubitalis* I. E. WREDN T. 16. *Internus* RAUII valde male descriptus p. 103. huc facit, cui ramos ad duos digitos minores unice tribuit. *Cubitalem inferiorem* vocat CHESELDEN *anat. of hum.* T. 27. & ei arcum superficialem totum manus cum omnibus arteriis digitorum tribuit. *Cubitale* WINSLOWI n. 144. seqq.

Demergitur ex trunco secedens, ut ligamento interosseo propior fiat, in brachiali semper interno, tecta pronatore terete, cui & capiti flexorio, & nonnunquam ulnae nutritium ramum dat, aliumque emittit profundum, tectum brachiali interno. Is unum ramulum dat ad eum musculum & capsulam articulationis, inosculatum arteriis ab arcu anteriori humeri natis. T. *corp. hum. ant. dextr.* Adit etiam periostea ulnae. Cum anastomotico brachialium fere arcum facit, cui etiam a recurrente radiali surculi se inmittunt T. *corp. hum. ant. dextr.* & rami ab arteria, quam humeraria paulo prius brachiali interno dedit. Vidi hunc ramum a dorsali cubiti supremo natum esse, quem continuo dicam. Alias a recurrente ulnae oritur T. IV. μ. μ. Truncus ipse hujus rami nonnunquam inter radium ulnamque summam emergit ad dorsum usque, & est *interossea posterior suprema* T. IV. T. *T. corp. tot. post sin. & dextr.* Emergit inter radium & imum olecranon, anconeo tectus, dat ramum deorsum extensori communi digitorum, unde surculus ad capsulam articulationis radii redit, & pulchram habet anastomosin cum ramo alterius interosseae superioris. Tales rami sunt *v. v.* T. IV. Aliam vero unionem in supinatore brevi cum fine postremo recurrentis radialis perficit, quae huic supinatori datur *T. corp. tot. dextr.* Dat eadem multos ramos anconeo musculo, qui etiam ad cutem erumpunt *T. corp tot. dextr.* multosque olecrano, cum recurrentis ulnae surculis inosculatos φ. ϕ. T. IV. *T. corp. tot. sin.* Eadem finditur ad olecranon pene summum. Unus ramus abit ad extensorem longum & olecranon T. IV. *T. corp. tot. sin.* alter trans capsulam articulationis incedit, & communicat aliquoties cum ramis mistis ex arcu dorsali profundo & ex recurrente radiali T. *corp. tot. sin. & dextr.* T. IV. β. γ. γ. T. *corp. tot. sin.* Haec repetentur ad arteriam interosseam, cum plerumque hic ramus aut sub divisione interosseae ab ulnari nascatur, aut ad interosseam pertineat. Ea interossea vel e regione recurrentis ulnaris vel inferius etiam prodit, dum truncus ulnaris sub tuberculo radii & tendine bicipitis pergit, tectus pronatore terete & toto capite flexorio, donec ad latus ulnare flexoris ulnanuda adpareat conf. T. III. inter *d. superius* & *inferius T. corp. tot. ant. sin.* Nascitur autem ad summum flexorem pollicis. E regione recurrentis ulnaris etiam ad supinatorem brevem radiumque & insertionem teretis & bicornis ramus non minimus prodit v. T. IV. qui sursum etiam ad capsulam articulationis radii cum ulna & humero venit, & etiam duos vidi, quorum

rum alter supinatorem brevem, flexorem pollicis longum, & nervum medianum adiit.

Inde ipsa *recurrens ulnaris* ex jam separata arteria ulnari nascitur, & quidem infra primos ejus surculos T. IV. *ν*. T. *corp. hum. ant. dextr.* Primus expressit COWPERUS T. III. *append.* BIDL. ad 25. aliquid etiam habet VERHEYENIUS l. c. Est *une petite, qui se jette en dedans* WINSLOW n. 145, qui etiam anastomoses ejus cum humeralibus habet. *Recurrentis* nomen WINKLERUS refert, & anastomoses tres dorsales, & rete volare n. 28. quod videtur pertinere ad ramum frequentius proprium & primitivum arteriae ulnaris, brachiali interno tectum. Alias autem ex ipsa divisione ulnaris arteriae & radialis, alias e regione interosseae inferius quam radialis, idem recurrens provenit, perpetuus, & ob nobiles anastomoses suas memoriae dignus. Omnium primo nonnunquam dat ramum nutritium ulnae, qui profundum flexorem perforat, & periosteon ulnae adit, & canalem medullae, retrogradus. Alias non nutritium quidem, sed ramum tamen profundum mittit, ad articulationem humeri radiique & brachialem internum T. IV. *μ*. deinde dividitur. Primus ramus superficialis T. IV. *θ* adscendit trans originem brachialis interni, perforato nonnunquam sublimi, inter eum & profundum, & contra proprium ortum redit, tectus pronatore terete, cui & flexori profundo ramulum dat, inter flexorem ulnarem profundum, & processum humeri flexorium, quibus omnibus surculos mittit, & cuti, deinde inter eum condylum atque brachialem internum. Ibi, si omnino arteria aliqua communicans inter humerariam & ulnarem in venae sectione laedi potest, quae CHESELDENII observatio est. l. c. p. 187. hanc arteriam pertundi conjicio. Dat brachiali interno & flexori ulnari ramos, & nervo cubitali surculum, inosculatum anastomoticae brachialium, quae & ipsa surculum huic nervo dat. Dat sublimi, cutique, & per sublimem ad palmarem longum surculum mittit, & uno surculo in vallecula inter brachialem internum & flexorem radialem inosculatur cum ramo descendente anastomoticae brachialium T. IV. *λ*. z. T *corp. ant. dextr.* Is ramus communicans dat etiam surculos pronatori tereti, sublimi, flexorique radiali.

Alter ramus recurrentis ulnaris profundus T. V. *θ*. cum tendine flexoris longo pollicis, trans ortum flexoris profundi, tectus toto capite flexorio T. IV. *θ θ*. 41. cui ramum dat, adscendit inter olecranon & condylum flexorium T. V. & dat aliquot ramos nervo cubitali, nisi prius eos emisit. Dat etiam ramum profundum, qui circumit ulnam, tectus profundo flexore & flexore ulnari, & extensore ulnari, quibus omnibus ramos dat v. g. in T. IV. *θ*. T. V. *λ*.*λ*. inprimis autem periosteo ulnae sub olecrano & condylo flexorio humeri T. *corp. ant. dextr.* Is ramus profundus in parte cava ejus condyli anastomosin habet cum surculo anastomoticae brachialium, tectam brachiali interno T. *corp. ant. dextr.* Idem in periosteo humeri imi, qua brachiali interno tegitur, anastomoses facit cum ramo anastomoticae brachialium, qui idem periosteum transversus super articulationem cubiti percurrit. Dat porro flexori ulnari *θ*. *θ*, T. IV. & sublimi, & ramum in sublimem & profundum edit, insertum surculis rami anastomotici brachialium, & rete facientem; alium flexori ulnari, & magnum surculum, unum pluresve, ad olecranon, insertum alicui ramorum ab interossea superiori venientium T. *corp. tot. sin.* Dat porro ramum profundum ad perichondria condyli flexorii, & in foveam super articulationem cubiti posteriorem, inosculatum ramo anastomoticae brachialium, qui in eamdem foveam venit. Hic ramus, aliique ejus similes, olecrani faciem, quae spectat articulationem cubiti adeunt, ad radium ejusque cum humero connexionem. Inde ramum dat longo extensori, in cujus superficie rete facit cum ramo eodem tendente Profundae humeri, & grandem cutaneum alium, & ramum qui per capsulam articulationis it, atque idem anastomotico brachialium inseritur, quae est princeps anastomosis hujus sedis T. *corp. post dextr. & sinistr.* vel loco anastomoticae saepe dictae cum ramo certe coit, qui cum brachiali externo superior descendit T. V. *ε* T. *corp. hum ant dextr.*

Trunco vero suo recepto ramo insigni recurrentis ab interossea, duplici, uno in tendine extensoris, altero in ipsa capsula articulationis, & tendine tecto, per vallem inter condylum humeri flexorium & olecranum adscendit, ibique cum ramo Profundae breviori et profundiori, & cum anastomoticae brachialium ramo, dato capsulae articulationis humeri anastomosin habet. Haec anastomosis, tecta capite extensoris longi, alias in ramum longum arteriae humerariae it, qui solitarius est, neque a Profunda provenit T. *corp. tot. sin. ant.* Alias ramus recurrens dici potest uno surculo inseri arteriae aut anastomoticae aut sociae brachialis externi, aut denique arteriae communi brachialis utriusque, & altero trunculo inflecti, arcumque efficere posteriorem humeri, qui cum profundae principe trunco exprimitur T. V. Z. Z. Anastomosin aliquam habet COWPERUS l. c & I. LEONCENA, & I. E. WREDEN, & GARENGEOT T. III. p. 249. & Cl. SCHMIEDEL l. c. 12. quando de ramo recurrente ait, inserto ulnari arteriae, In ipso condylo vero flexorio nostra recurrens rete facit, quod cum ramo alio humerariae sequente brachialem externum, & dante brachiali interno, anastomoses habet, quem suo loco citavi.

Sub recurrente vidi ortam fuisse radialem nutritiam, longe descendentem per flexorem pollicis. Imo ipsa recurrens radialis ibi orta fuit. Sed ea in sede etiam nutritia ulnae nonnunquam

pro-

provenit, ρ T. IV. partim flexori profundo inpensa, & partim ad ulnam rediens. Sed ea alias & plerumque inferius ab interossea nascitur.

Etiam ramus propaginis interosseae analogus, qui ad imum cubitum descendit, nonnunquam hic oritur super interosseam, qui perforat ligamentum ejus nominis, inter extensorem ulnarem & communem, dat ramum in anconeum, inosculatum ramo interosseo supremo, & flexori radiali, & cuti prospicientem, trunco vero descendit, dat extensori communi & ulnari, & dorsali cubiti more solito supra carpum inosculatur.

Caeterum in icone III. expressi arteriae humeralis habitum ad venas, quae in vulgari sectione aperiuntur, quarum venarum profunda una G. T. III. arteriae vicina & ulnae propior est, altera profunda vero, etiam sodalis arteriae, magis radio vicina jacet. Remotior ad ulnam distat Basilica H. Deinde anterior incedit mediana a basilica K, & arteriam decussat, ut in exemplo cum sodali cephalica in ipsa arteria conjuncta fuerit L. Porro trans arteriam incedit huic a basilica natae medianae subjectus nervus medianus 10. & proximus trans venam se conjicit tendo radio propior bicipitis. Periculum ab hoc tendine nullum; a subjecto nervo ingens in sede ulnae propiori est, & majus adhuc ab arteria retro venam eunte in parte medio cubito propiori, minuitur autem periculum, quo inferiori loco & radio propiori vena secatur, cum ibi neque nervus, valde nunc remotus, neque arteria percuti possit, quam quidem cautelam chirurgis, minores venas, & maligne conspicuas secantibus, non credo inutilem fore. CHESELDENIUS hanc arteriae venaeque viciniam etiam expressit *anat. of hum. body* Edit. VI. T. 28. Majus utique periculum est, si arteria ante venam processerit, ut BERNARDINUS GENGA observavit *anat. Chir.* p. 271. aut ad latus venae basilicae jacuerit, ut apud COWPERUM *append.* ad BIDL. T. III. n. 70. Utrumque ipse factum vidi.

Data interossea pergit ire ulnaris ad cubitum, tecta capite toto flexorio, ut nudam fuisse rarum sit, quod vidit Cl. VERDIER *abregé d'anatom.* T. II. p. 343. Dat statim ramum flexori pollicis incumbentem, longum, comitem nervi mediani, cui ramulum dat, & flexori radiali, perque hunc palmari, & sublimi, exque isto denuo palmari. Is est, qui in sublimi cum ramo radialis arteriae flexorem pollicis & sublimem adeunte inosculatur. Idem alias ramus unice retro sublimem longe descendit, eo tectus, per superficiem profundi flexoris, & utrique ramos dat. Eum esse credo, quem tectum flexore sublimi aliisque, ramo arteriae radialis inmitti WINKLERUS scribit n. 38.

Proximus, & alias eodem trunco natus, alius surculus adit flexorem pollicis & profundum, qui etiam sublimi ramos mittit. Hujus trunculus, tectus summo flexore pollicis, profunde demergitur, & ulnae *nutritia* fit, quae paulum, ut canalem osseum subeat, sursum flectitur. Ramus ejus per periosteum ulnae longe descendit, aliis periostei ramis inosculatus T. *corp. tot. ant. dextr.* Alias, uti dixi, haec nutritia superius a trunco oritur, quam interossea T. IV. π. ε. & plerumque ab interossea ipsa.

Inde ramum magnum flexori profundo cubitalis mittit, sublimi tectum, qui cutem etiam adit. Surculos mittit flexori ulnari & nervo cubitali. Talis est T. IV. τ. T. *corp. tot. ant. sin.* Pergit descendere, recta nunc & iterum nuda, inter cutem & profundum flexorem, ut sublimem hinc, inde flexorem pollicis adjectum habeat. Tres inde sublimi ramos dat, unumque eo musculo tectum in flexorem ulnarem, qui nervo cubitali surculum mittit, et ad dorsum venit in extensorem ulnarem cutemque. Ex sublimis ramulis aliqui surculi ad palmarem penetrant.

Ulnaris autem arteria nervum cognominem in medio cubito adtingit, et in profundo ad ulnare latus sublimis ire pergit, inter eum sublimem et flexorem ulnarem carpi T. IV. 4. Dat ramos varios sublimi, et alterum nervo cubitali & profundo flexori, inosculatum sequenti T. IV. 3. ad 55. & alium tectum flexore ulnari ad dorsum, ad cutem, nudamque ulnam, ibi ramis interosseae posticae insertum. Iter ejus flexuosum, ut in radiali est, quod recte monuit WINKLERUS n. 38. not. *a.* Inde alios surculos dat sublimi, quorum aliquis fere ad pronatorem quadratum anastomosin habet cum ramo radialis arteriae, alius flexorem profundum adit, tectusque flexore ulnari ad eum & extensorem ulnarem, & ad nudam ulnam it, fere imam T. IV. 3. inosculatus interosseae, & sequenti dorsali ramo, vide T. V. n. n. T. IV. 55. & 5.

Dorsalis manus a cubitali ad imam ulnae sedem in ipso quadrato, ad unciae distantiam super os pisiforme, tecta flexore ulnari ad dorsum se conflectit, mediocris omnino arteria T. II. f. 7. 10. T. IV. 5. T. *corp. tot. ant. sin.* EUSTACHIUS expressit T. XXV. ad6. ALBINI. WINKLERUS vocat "*unum qui coronam quasi circa caput inferius ulnae facit* n. 39. Ea dat statim ramum ad periostea ulnae, inosculatum cum interosseae arteriae ramo eodem, qui etiam cum ramo radialis oram servante pronatoris quadrati inosculatur, vel cum aliquo superiori ramo ulnaris flexori profundo & ulnari dato T. IV. 5. & 55. T. V. *n. nn.* Dat etiam flexori ulnari T. *corp. ant. dextr.* Trans ulnam minores anastomoses habet cum ramo ulnae proximo posticae interosseae, vel cum ramo longo communicante inter primam & ultimam interosseam dorsalem T. V. 12. Inferius etiam edit ramum ad articulationem radii cum carpo. Inde alium ramum dat ad ligamenta articulationis, inter ulnam & os pisiforme atque triangulare, inosculatum alteri ramo cubitalis arteriae eamdem sedem adeunti vide 7. 10. T. II. f. 7. T. V. inter n. & β. Alium etiam in anteriora ejus articulationis mittit, & ad os pisiforme

 trans-

transverso non minimo ramo inosculatum interosseae anterioris surculo conf. T. II. f. 7. 10. 11. 15. In unciformi etiam osse unitur cum ramis ultimis cubitalibus interosseae dorsalis T. *corp. tot. ant. dextr.* Alios ad tendines flexoris ulnaris & sublimis, alium ad os pisiforme, & ad tendinem flexoris ulnaris, & cuti aliquos, & alium ad os cuneiforme, triangulum & pisiforme mittit, qui etiam cum retrograda altera carpi communicat.

Trunculus hujus arteriae sequitur abductorem digiti minimi T. IV. et articulationem carpi cum metacarpo digiti minimi, cui etiam ramum dat, ad periosteum ejus curemque ipsius hujus metacarpi longitudine, qui unitur cum uno duobusve surculis arteriae radialis advenientibus, & ante & retro, tendinem extensoris ulnaris T. V. e. T. *corp. post. dextr.* & in osse metacarpi ejus digiti inosculatur ramo ex dorsali interossea tertia T. *corp. post. dextr.* T. V. Z. emetgente, cum qua circa tendinem extensoris ulnaris non minimas anastomoses habet, a quibus aliquot rami ad tendinem extensorium minimi digiti & ad cutem eunt.

Sequitur porro latus ulnare digiti minimi T. V. c. c. T. *corp. tot. sin.* recipit insertum sibi ramum interosseae volaris quintae, sociae sexti et septimi interossei, circa finem metacarpi quinti circumeuntem ad latus ulnare minimi, unum duosve omnino T. V. dd. dd. T *corp. tot. sin.* T. II. f. 7. aliumque nonnunquam, ramum a communione radialis et ulnaris arteriae natum w. et est porto arteria *dorsalis ulnaris minimi digiti* T. *tot. corp. sin.* quae in ejus primo osse cum primis arteriae volaris ejus digiti ramis commista definit.

Ramus vero alius hujus arteriae dorsalis, junctus cum carpea a radiali nata, et cum perforante ultimi intervalli superiori Z. T. IV. dat interosseam dorsalem tertii intervalli, incumbentem musculo externo interosseo ultimo, recipit etiam inferiorem perforantem ejus intervalli T. V. et inosculatur tum majori trunco suo furcae, a qua minimus et quartus digitus ramos suos habent T. V. f f. T. *corp. sin.* tum minoribus surculis arteriis ad dorsum digiti sui euntibus, ab ulnari quarti et a radiali quinti arteria natis, uti ubique interosseae dorsales solent. Haec insertio etiam descripta est in historia arteriae radialis.

Totam arteriam dorsalem, quam solet cubitalis dare, semel vidi ab interossea in ora superiori pronatoris quadrati natam esse. Nam aliis in cadaveribus constanter a cubitali fuit.

Edita arteria dorsali ulnaris truncus dat ramum tendinibus flexoriis, qui mistus surculis, a radiali et interossea natis, ad manum pergit. Egregius arcus fuit in corpore, unde T. *ant. corp. sin.* picta est, factus a radiali & ulnari in summo quadrato, cui inserebatur interossea. Aliter paulo se habuit T. IV. Ψ. An is est, quem inferiori loco, valde gaudem pinxit ILL. TREWIUS l. c. Alias iste ramus est primus trunculus dorsalis rami arteriae ulnaris. Est *rameau qui descend entre le flechisseur du pouce* WINSLOW n. 152.

Incedit porro truncus cubitalis per faciem cuti propinquam ligamenti armillaris, inter os pisiforme & ligamentum armillare T. III. e. e. & aliquando per canalem quasi armillaris ligamenti ejus nonnullis fibris rectus, quo refero verba WREDII *durch ein da befindlich ligamentum annulare.* Rectius WINSLOWUS scripsit *par dessus le ligament* n. 153. Dat ibi ramum ossi pisiformi cutique, alium eidem ossiculo profundiorem, & abductori digiti minimi T. IV. Ψ. Eum ramum vidi circumflexum circa ortum metacarpi minimi venisse in volam, & insertum fuisse arcui profundo volae, in intervallo medii quartique digiti. Est *Rameau a l'hypothenar du petit doit* WINSLOW n. 153. Dat etiam quadrato volae, & exiguos surculos armillari ligamento, similibus ramis arteriae Radialis inosculatos. Eorum aliquem vidi majorem fuisse, atque in cavam sedem carpi venisse, & conjunctum cum ramo aliquo perforantis primae arcum non minimum insolitum carpi perfecisse.

Dat ramum sub osse pisiformi ad oram superiorem metacarpei musculi, ad hunc musculum & ad palmarem quadratum et abductorem minimi digiti & flexorem parvum T. III. r. euntem trans eum abductorem, insertum in arteriam digiti minimi ulnarem, & cum arteria dorsali a cubitali nata inosculatum in capsula articulationis digiti minimi cum metacarpo, uti proxime dixi. Edit hic alias arteriam ulnarem minimi digiti T. *corp. tot. dextr. ant.* quae etiam metacarpeo, abductori cutique dat, & quae alias alio modo nascitur. Hic ramus non perpetuus est.

In cadavere, unde picta est T. *ant. corp. dextr. & sin.* dedit secundum oram metacarpei ramum ad eum musculum & articulationem metacarpi cum digito minimo, qui ramus iterum insertus est in ulnarem minimi *ib. lat. sin.* & cum ea communem truncum fecit.

Edit porro ad finem interiorem ligamenti armillatis, & sub ora metacarpei, magnam propaginem *cubitalem manus profundam*, 6. T. II. f. 7. T. III. 5. T. IV. 9. quae demergitur inter minimi digiti musculum abductorem & metacarpeum. Pro profunda habeo *Rameau qui s'avance vers le pouce entre les tendons des flechisseurs & les bases des os du metacarpe* WINTSLOW n. 153 WINKLERO est *alter transversa via ad ossis subrotundi sedem in arcum profundum volae abeuns* n. 39. Ab eo ramo, tecto metacarpeo, insignes surculi erumpunt ad cutem, palmarem brevem, abductorem & flexorem minimi digiti & metacarpeum. Is hic ordo fuit. Ramus profundus ivit ad carpum inter os pisiforme & cuneiforme ad periostea ossis utriusque T. II. f. 7. Ramus alius adiit originem abductoris digiti minimi & os pisiforme; alius majusculus ad abductorem ejus digiti venit, & per ejus fibras inosculatus fuit ramis dorsalis a cubitali natae maxime cubitalibus, vide

T. II

T. II. f. 7. 6. 10. T. IV. 8. Dedit porro ramum emergentem quadrato et cuti: dedit ramum in abductorem minimi digiti insignem T. III. *u.* alium flexori parvo cutique *ib.* alium, qui circum capsulam articulationis inter os triangulare et metacarpum circumiit, et ramo cubitalis arteriae dorsalis unita est.

Trunculus tectus fuit musculo flexore parvo, dedit huic et metacarpo, et uno ramo sequens os metacarpi digiti minimi fecit unam anastomosin cum radialis arteriae ramo profundo inter os metacarpi quartum et tertium T. II. f. 7. 4. Dedit porro metacarpeo, dedit denuo ossi cuneiformi, metacarpeo, et duobus denuo ramis inserta est ramo profundo arteriae radialis, sive arcui volae, cum quo digitalem quarto quintam constituit. Hi duo rami profundae comprehenderunt nervum profundum ab ulnari natum. Eorum unus exiguus fuit T. II. f. 7. 0. alter ingens & notabilis *ib.* Hic ergo profunda a cubitali nata tribus locis cum Radiali juncta est, uno solito loco, altero ad constituendam arteriam quinto quartam, tertio in arteriam ulnarem minimi.

Alias unica, et frequenter quidem, est propago circumflexa profundae, quae circa flexorem parvum, inter eum et metacarpeum redit versus pollicem et arcum volae profundum perficit. T. IV. 8. in quo corpore conjunctio ita facta est, ut ex ea hinc perforans superior ultima, inde interossea ultima nasceretur.

Alias ramus hujus profundae oritur legens oram metacarpei et flexoris minimi, is dat abductori minimi, et flexori et metacarpeo, et uno surculo inseritur ramo interosseo volari ultimo ab arcu volae nato, alio ramo fit *perforans ulnaris inferior minimi*, et cum ejus ramo dorsali unitur, declinans ad dorsum, circa metacarpeum minimi digiti. Tales rami picti sunt T. *corp. post fin.* Reliquus truncus superficialis post aliquod intervallum secedens a profunda 11. T. IV. datis surculis ad musculos tres digiti minimi, et ad vaginam flexorem, fit *arteria ulnaris minimi digiti* T. III. *η. η.* T. *corp. ant. fin.* T. IV. 11. de qua dicetur cum ulnaris historiae fine.

Alias haec arteria profunda demergitur inter metacarpeum & abductorem minimi, dat superficiei abductoris, dat flexori parvo magnum ramum, dat alium metacarpeo, qui inter hunc & abductorem emergens ad dorsum manus venit, & anastomosin habet cum interosseo ultimo. Eadem in interosseo septimo finditur, & uno ramo coit in arcus volae radicem alteram, altero perforat ad basin digiti minimi, & concurrens cum dorsali perforante inferiori, ex ulnari nata, abit in ramum profundum sive medium interossei septimi, dantem metacarpo &c. In eo cadavere altera radix arcus profundi dum se demersit, dedit secundum metacarpeum huic & septimo interosseo ramum interosseum ulnarem primum, & recepit ramum prioris modo dictae profundae. Sed etiam aliae varietates reperiuntur, ut in T. *corp. ant. fin.* ubi unus primarius ramus profundae arcum volae profundum perficit, alter redit in arteriam ulnarem digiti minimi prius natam. Alias a profunda oritur arcus profundus volae, & arteria prima interossea ultima volaris sodalis interossei septimi, a qua nascitur perforans inferior ulnaris ultima; deinde interossea ultima media, & ipsa sodalis ossis metacarpi minimi. Alias ab hac profunda orta est superior intervalli ultimi, & interossea septimi interossei, a qua perforans inferior sive ulnaris minimi digiti nata est & perforans inferior radialis minimi, denique interossea quarti digiti, a qua pariter perforans inferior ulnaris digiti quarti provenit.

Id in ea varietate tamen constans videtur, ut adsit cubitalis *profunda*, & ea circumflexa inter metacarpeum & flexorem parvum in radialem profundam inseratur, ramulis ad musculos minimi digiti datis.

Altera profunda ab ulnari nonnunquam in medio metacarpo digiti minimi, ut prior in principio, nascitur proxime post priorem, & proxime communem arteriam digiti minimi quartique, & circa oram metacarpi quinti flectitur, dat ramum in flexorem parvum minimi digiti, inter eum & abductorem ejus digiti in ejus musculi ortum, ubi inosculatur cum retrograda altera, ab arcu carpi profundo nata aut ab interossea volari, & cum ea abit in dorsalem ulnarem minimi digiti. Haec est altera radix arcus profundi volae, non perpetua.

Alias eo loco, data profunda arteria, cubitalis truncus facit arcum volae ramo *l.* T. II. f. 7. qui dat tertio lumbricali, & quarto, & tendinibus flexoriis, & transit per laqueum duarum radicum nervi mediani, atque fit digitalis medio quarta, ad utrumque eum digitum divisa. Alter ibi ramus denuo dividitur, & ejus unus surculus sequitur os metacarpi quartum, recipit radicem a prima profunda, & dat lumbricali quarto articulationi medii digiti cum suo metacarpo, & fit digitalis quarto quinta *π.* l. c. Alter ramus ejus divisionis recipit alterum ramum profundae inter metacarpeum & flexorem minimi natum, dat superficiales flexori parvo & abductori, & fit ulnaris digiti minimi *φ.* Hanc fabricam hactenus paulo prius descripsimus.

Porro eodem fere loco cum profunda, & nonnunquam communi trunco T. IV. ad 9. T. III. 5. oritur a trunco ulnari arteria *digitalis ulnaris minimi*, quae socia est abductoris ejus digiti, dat metacarpeo, & abductori, & cuti, & quarto lumbricali, & inosculatur tum ramo paulo prius ex trunco cubitalis nato, tum in articulatione prima digiti minimi ramo nato ex divisione trunculi interossei, qui septimum interosseum comitatur, emergenti ad latus radiale

diale abductoris minimi. Ejus ramulus oritur ad finem ossis metacarpi minimi, & anastomosi facta cum radialis sive arcus profundi interossea volari ultima socia sexti septimique interossei, circumflectitur circa ejus ossis articulationem cum suo digito inter metacarpeum & interosseum septimum, atque inosculatur dorsali minimi digiti ulnari a cubitali orto.

Edita arteria hac ulnari digiti minimi truncus cubitalis ultra flectitur versus radium T. III. ab 5. T. II. f. 7. 3. EUSTACH. T. XXV. utrinque. Dat arteriam *digitalem*, quae dividitur in *arteriam volarem radialem minimi digiti*, & in *arteriam ulnarem quarti digiti.* Dat autem T. III, α. statim ubi nata est, & prius quam findatur, ramum lumbricali quarto tertioque & tendinibus vicinis flexoriis T. *corp. ant. dextr. fin.* Huic etiam lumbricalis quarti ramo inseritur ramulus profundus, ab interossea volari natus, aliquando ita magnus, ut aeque pro trunco, quam ramus ab ulnari nunc dictus haberi possit. Dat etiam idem ramos articulationibus digitorum cum metacarpo vicinis & vaginis flexoriis. Trunco vero digitali, quem dixi, ramus interosseus profundior inosculatur. Ab hac furca oritur nonnunquam ramus dorsalis digiti quarti & quinti, emergens secundum ossis metacarpi quarti latus ulnare, inosculatus principio arteriae radialis minimi digiti, cujus sur culi etiam adeunt vicina duo ossa metacarpi, eorum cum digitis articulationes, & parvum digitum, & ei arteria interossea dorsalis ultima inseritur. Inde in principio digitorum finditur cum ipsis arteria, & fit, uti dictum est, radialis minimi γ. T. III. & ulnaris quarti β. *ib.*

Truncus cubitalis edito eo ramo emittit nonnunquam surculum retrogradum ad flexorem sublimem lumbricalem primum, adductorem, flexorem parvum pollicis, et periostea cavi carpi, qui ibi cum aliquo ramo arcus radialis sive profundi anastomosin habet. Ipse vero truncus versus pollicem sensim declinat, recipit insertum sibi ramum a radiali anastomoticum primum. T. *ant. fin.* quando duo sunt anastomotici. Edit arteriam, T. III. ζ et τ T. II. f. 7. T. *corp. fin.* quae lumbricali tertio quartoque dat, a qua radialis quarti arteria θ et *ulnaris arteria media* ι oritur, et cui saepe inseritur ramus profundus interosseus. Eadem dat duos ramos lumbricali tertio, et secundo etiam et quarto, et articulationibus cum metacarpo digiti medii et vaginis, quales ramos expressi T. III. et cui et denuo lumbricali tertio unitam propaginem surculo profundi arcus. Alias hanc arteriam ab arcu profundo natam vidi, ut nihil daret arteria ulnaris, nisi digitalem quarto quintam et arcum superficialem volae. Plerumque tamen ab eo arcu, et adeo ab ulnari arteria nascitur.

Ramum eo loco ad lumbricales duos priores nonnunquam mittit, et recipit nunc ulnaris plerumque secundum ramum anastomoticum a Radiali arteria, quando duo sunt, sive unicum, quando unus est. Hic est *arcus superficialis volae* expressus T. III. et T. II. f. 7. et T. *ant. corp. fin.* et ab EUSTACHIO primum ostensus T. XXV. *dextr.* cum in sinistro latere nullum pingat. Hunc superficialem volae arcum unice notum habuerunt veteres, et ipsi tribuerunt digiti maximi indicisque utrumque et medii radialem arteriam, ut VESAL. p. 489. T. *corp. tot.* & SYLVIUS p. 39. omissa tamen anastomosi cum radiali. COWPERUS vero apud IACOBUM DRAKE ad uttamque nostram fabricam paratam iconem habet, in latere quidem sinistro uno trunco inter digitalem ab ulnari quae digitum quartum adit, et radialem simplicem arcum, in latere vero dextro duplicem ab arteria superficiali, ut videtur, ex radiali unum, et alterum a trunco pollicari ortum, utrumque in arteriam indicis inmissum. VERHEYENIUS ita hunc arcum exprimit, ut ab arteria pollicari radialis propagine duo rami cum ulnari coeant 5. 8. Semicirculum vocat ulnaris cum radiali conjunctae L. E. WREDEN T. 16. Describit I. B. WINSLOW ad 155, 157, 158 et vocat *arcade palmaire*, ejusque ultimum ramum fecit ulnarem indicis. Pingit etiam Cl. HEISTERUS *de vulnere gravissimo arteriae curalis*, et huic arcui omnes ramos digitales, etiam ulnarem pollicis tribuit, neque cum radiali aliter, quam in pollice conjungit. Aeque amplum facit Cl. SCHMIEDELIUS, et in ulnari latere indicis cum arcus profundi volae propagine conjunctum pingit, et alteram cum radiali pollicis arteria unionem addit. WINKLERUS totidem, quot COWPERUS, ipsi ramos tribuit, cui est *arcus volae superficialis*.

Huic etiam arcui debetur, quod arteria radialis adeo tuto absque periculo gangraenae aut debilitatis ligari possit, ut ex duplici mea et nupera observatione constat. Neque ego tridui intervallum effluxisse vidi, donec pulsus rediret, ut ILL. HEISTERO contigit *de vulner. arter. crur.* n. 49. aut sex-septimanarum, quibus elapsis demum Cl. VIR THOMAS SCHWENKE pulsum restitutum vidit, quem forte pulsum simplicius non novae, sed repletae per ulnarem arteriae radiali tribuisset.

Ex eo nunc arcu surculus it alias ad primum lumbricalem, abductorem pollicis et cutem, aut ad lumbricalem tertium, et tendinem flexoris sublimis, alius ad lumbricalem secundum et primum, etiam inosculatus ramo emergenti ab interossea volari, qualem ex trunco natum jam dudum diximus, et retrogradum alium l.c. pictum, inosculatum ramo misto ex interosseo, ex radiali et ulnari, veniente ad carpum cum flexoribus. Dat idem adductori pollicis et ligamentis cavi carpi.

Alias ramus unus alterve non magnus arteriae cubitalis, e regione rami digitalis medio quarti ad lumbricalem primum it, alius ad secundum, alius ad flexorem pollicis parvum et abductorem, et opponentem, qui inosculatur ramo communicanti

nicanti arteriae Radialis, neque alius tunc est arcus volae. Idem arcus solet dare tendinibus flexoriis sublimis & profundi retrogradum ramum, inosculatum iis, quos dixi a radiali, ulnari & interossea confluere.

Etiam alio modo duplicem arcum vidi, unum in radialis ramum superficialem volae, alium in arteriam ulnarem pollicis, hunc minorem, dantemque ramos lumbricalibus & pollicis abductori, & sursum cum flexoribus inosculatos ramis a radiali descendentibus.

Et nunc recepta arteria superficiali a radiali arteria, truncus ex ea & ulnari mistus pergit, & dat ramum digitalem comitem lumbricalis alterius, a quo surculus oritur ad lumbricalem secundum, vaginam flexoriam indicis mediique, capsulam articulationis, cutemque, primumve lumbricalem & adductorem pollicis. Ei inseritur nonnunquam ramus insignis, ab arcu profundo volae natus T. III. ξ. Est ubi ramus ab arcu volae minor est, quam ab interossea missus, ut T. *corp. ant. sin.* Et paulo post is ramus, quem nunc dicimus, ex arcu superficiali dividitur, fitque ramus *radialis medii digiti o.* T. III. & *ulnaris indicis π T. corp. sin.*

Truncus vero superficialis dat denuo ramum lumbricali primo, qui cum flexoris profundi tendine inseritur sequenti, aut cum interossea etiam communicat. Alium ad pollicis flexorem parvum & opponentem, inosculatum cum proxime prius recenso ulnaris ramo, adeunte musculis pollicis. Habet etiam anastomosin cum arteria superficiali radiali indicis. Alium mittit ad abductorem pollicis, emergenti a radiali surculo inosculatum x T. III. alium adductori, & tunc recipit ad oram adductoris pollicis primi ossis cum metacarpo articulum T. *corp. ant. sin.* arteriae radialis ramum magnum T. III. 3. T. II. f. 7. o. m. quem voco ulnarem pollicis, exque ea conjunctione fit truncus, qui dat, cum interossea plerumque junctus, *radialem indicis* & *ulnarem pollicis*, aut etiam ulnarem pollicis solam T. III. 4. quando radialis indicis a profunda est, ut T. III. & T. II. f. 7. aut solam radialem indicis, quando pollex suas arterias proprias habet T. *ant. sin.*

Alias arcus volae primo ramo a pollicari, inter adductorem & os metacarpi pollicis emergenti, inseritur, deinde denuo inosculatur cum uno ramo arteriae pollicis trunco, & altero arteriae radiali indicis a radiali natae.

Alias arteria ulnaris, dato ramo abductori & opponenti pollicis, duobus ramis inseritur radiali majori, & altero minori ad oram opponentis cum ramo ejus pollicari. Aliquid simile habet VERHEYEN ad 8. 5. WINSLOWUS arcum volae vel in radialem pollicis terminari ait n. 157. vel dato ramo radiali indicis & ulnari pollicis in arteriam radialem n. 158. Alias omnino praeter ramum superficialem arteriae radialis T. IV. 77. nihil recipit ulnaris arteria, & definit in ulnarem indicis ib. unice recepto ramo interosseo 55.

Alias arcus iste volae unice dat digito minimo, & quarto, & medii lateri ulnari, inque hoc digito demersus, cumque arteria radiali conjunctus, porro ita ad reliquos digitos principes ramos dat, ut ii radiali arteriae potius accepti sint referendi, & arcui volae non superficiali, sed profundo, partique radialis arteriae T. *corp. ant. dextr.* & T. II. f. 7. Talem fabricam etiam vidit Cl. ESCHENBACH not. 6. ad 139.

Alias arteriae cubitalis finis exiguus omnino, data arteria secundotertia, trans lumbricalem primum inseritur arteriae radiali indicis, a radiali natae, neque alius tunc arcus volae superficialis adfuit.

Ut autem intelligatur, quomodo ad digitos hae arteriae dividantur, unicum medium digitum pro exemplo proponam, non ignarus, multum esse in minutiis istis varietatis, quam taediosissimum fuerit repetitu.

Ergo a trunco quidem in metacarpo oriri solent ramuli ad adductorem policis ex digitali trunco, proximo pollici, & lumbricali primo; ex altero trunco ad lumbricalem alterum, ex tertio ad tertium, & ex quarto ad quartum, ex omnibus autem prius isti, quam truncus digitalis furcam fecerit, parvi ad tendines & nervos. Hos surculos etiam tangit WINSLOWUS n. 159. Deinde jam diviso trunco alicujus digiti, ab eo vel radiali vel ulnari oriuntur quatuor quinqueve surculi ad primi officuli sedem cutemque & tendinem extensorem, quorum unus majusculus est, qui ad tendinem extensorem, ad cutem, ad periosteum dorsale primi officuli venit. Ab eo surculus trans tendinem, quem dixi, cum suo sodali convenit T. V. & eidem inseritur arteria perforans altera, & arteria interossea dorsalis sui intervalli T. V. Y. Dat idem etiam in partem volarem digiti ramulos, qui in vaginam flexoriam veniunt, & cum sodalibus trans eamdem uniuntur T. IV. 51. 17.

Inde magnus ramus ad finem primi officuli multifidus nascitur, Ejus unus surculus venit ad dorsum ejus officuli, cutemque & ad tendinem extensorem, & ad periosteum denique, facitque ad epiphysin officuli primi cum sodali ramo arcum, plerumque versus unguem convexum T. V. saepe & alterum. Alter surculus volaris ad vaginam tendinis flexorii it, et ad tendinem perforati, proxime articulationem, & ad eam ipsam. Hic etiam volarem arcum cum sui simili efficit T. IV. 58. An expressus in tabula COWPERI apud DRAKIUM T. XX. in manus dextrae digito minimo?

Inde alius ramus paulo ultra articulationem secundi officuli cum primo venit ad tendinem perforantem, ejusque vaginam, & ad periosteum officuli secundi. Arcum ab eo profundum expressi in digitis *manus dextr. corp. tot. ant.*

Proximus alius ad periosteum venit, & per intervallum tendinearum columnarum musculi perforati longe decurrit per tendinem perforantis.

E regione hujus dorsalis rami alius in epiphysi prima ossiculi alterius arcum cum sodali facit, & dat capsulae ejus articulationis, & tendini extensori T. V. fl. prius. Porro in medio ossiculo secundo magnus ramus nascitur, qui uno surculo ad dorsum it, & trans tendinem extensorium habet anastomosin cum sodali T. IV. fl.fl. *alteram*, & alium tectum eo tendine. Idem periosteo & capsulae articulationis parvas propagines mittit. Alter surculus volaris est, & arcum cum sodali habet, super articulationem secundi ossiculi cum tertio T. IV. 53. 60. 19. & in tribus digitis *manus dextrae corp. tot. ant.* magnosque ramos dat tendini perforantis, inosculatos prioribus ejus tendinis arteriolis.

Inde succedit arcus dorsi digiti T. V. c h. ungui vicinus, a quo ramus profundus ad periosteum volare etiam provenit. Ex eo arcu ramuli recti in cutem ungui subjectam exeunt. E regione nascitur magnus arcus parabolicus, saepe duplex, volaris, pulpae tactili mistus, cui surculos exhibet T. IV. 54. 61. 64. 20. T. *corp. ant. dextr. sin.* in pollice & aliis digitis saepe duplex 48. Hunc COWPERUS in omnibus digitis expressit, sed apud DRAKIUM demum, non in priori editione, & descripsit I. B. WINSLOW n. 185. & HEISTERUS *de art. crur. vuln. peric. in ic.* Et in universum praecipui arteriae alicujus digitalis rami solent esse duo vel tres ad primum ossiculum, ad alterum duo, & arcus ad unguem in tertio ossiculo. Omitto multos ramos cutaneos digitis datos, qui inter se irretiuntur, & ad tendines extensorios etiam aliquid surculorum mittunt.

Ulnari ramum ejus, interosseam subjiciemus. *Interossea* ergo arteria brachii ab EUSTACHIO primum expressa est in iconibus, quas ipse edidit T. VIII. f. I. 2. ad T. & S. ALBINI, etsi non satis video, quare omissa sit in f. 3. & 4. Venam etiam interosseam omnino ad S. & perforantem supremam ad T. designat, fusius autem volarem in T. XXVI. dorsalem in T. XXIV. COLUMBUS eam expressit, dum tres arterias numerat, in quas finditur humeraria, & eam nominat, *quae penes ligamentum incedit, quod inter cubitum & radium est* p. 181. Ex cubitali ortam utcunque delineavit COWPERUS absque literula inter 26 & 27 tum apud DRAKIUM. VERHEIENIUS pinxit ad x. w. Eadem est *der erste und fordere* WREDEN T. 16. Omnino non habet RAUIUS. Est *Interosseuse interne* WINSLOWI n. 151. cum externae proprium truncum tribuat. Rectius WINKLERUS communem interosseae & externae truncum facit n. 31. & ex eo TARINUS p. 47. Nonnunquam major, quam cubitalis, & a trunco etiam humeralis super cubitalis secessionem oriri visa est, quale etiam WINKLERUS exemplum habet n. 26.

Oritur ad superiorem originem flexoris pollicis a radio nati, secundum latus ulnare brevis supinatoris, inter profundum & longum flexorem pollicis: aliquando etiam longius ab ea sede, & propius ad ligamentum interosseum T. IV. 6. T. *corp. ant. dextr.* Maxima ejus pars alterne flexuosa descendit cum vena nervoque in ligamento interosseo, inter flexorem pollicis & profundum, radio propior EUSTACH T. XXVI utrinque. Vidi statim, postquam nata est, ramum dedisse ad flexorem radialem, pronatorem teretem, sublimem, profundum late sparsum, cujus surculus per flexorem pollicis euns fuit *nutritia radii.* T. *ant. corp. dextr.* Alias, ut dicetur, serius ea nutritia provenit. Alius ex primis est ramus perforans ad periosteum summi radii & supinatorem brevem exiguus. Inde ad flexorem pollicis, a summo radio ortum, & ad tuber radii, cui biceps inseritur, ramum dat, qui inosculatur ramo profundo arteriae humerariae, super recurrentem ulnae nato, adeunti articulationem cubiti, & idem tuber, & periosteum radii supremi, qui exprimitur in T. IV. μ. μ. Post eum ramum alias arteria *nutritia* nata est *ulnae*, alias ea omnino suprema fuit inter ramos, interosseae, alias a perforante suprema orta, inserta mediae faciei cubiti radii obversae; ejus surculi flexorem profundum adierunt, dat etiam nervo mediano longum ramum, qui pollicis flexori & profundo surculum mittit. Habet ab interossea natam nutritiam WINKLERUS n. 32.

Proxima est *perforans* T. *corp. ant. dextr.* T. V. τ. T. IV. ad 6. *posterior* plerumque *suprema*, nisi superiorem ipsa humeralis mittit, satis magna. Tales in universum perforantes numerosae, ad octo fere, per ligamenti interossei foramina transeunt.

Suprema ergo trunco, praecipuo sive *Recurrente* sursum, tecta Anconco, in vallecula olecrani ad ejus radialem sedem T. *corp. post. dextr.* & juxta supinatorem brevem adscendens, dat utrique surculos, & flexori etiam ulnari, & extensori communi, & ulnari, & extensori digiti minimi T. V. v.v. & articulationi capitis radii, atque ipsi capiti. In supinatore brevi cum proxima perforante altera unitur. Trans condylum etiam extensorium humeri & capsulam articulationis unum duosve ramos mittit, inosculatos cum recurrentis radialis ramo β. δ. τ. ν. *T. corp. post. sin.* & una cum ea, aut cum profunda humeri unitur T. V. β. Z. T. *corp. post. sin.* per eumdem condylum. Expressa est ab EUSTACHIO T. XXIV. super μ ALBINI. Est *Recurrent* WINSLOWI n. 147. qui ejus anastomoses habet. Pergit porro idem, & trans olecranon rete facit cum ramis recurrentis ulnaris T. *corp. post. sin.* T. V. χ. φ. φ. & finem facit in tendine extensorio cubiti, ubi

ali-

aliam cum arteria anastomotica brachialium musculorum anastomosin habet ad latus olecrani T. *corp. post. utr.* nonnunquam insignem, ut in T. *corp. post. dextr.* Etiam ad cutem ramulis exit.

Contra ramus alter supremae Perforantis, etiam magnus, *descendens*, continuo inque ipso inter radium & ulnam transitu secedit, it deorsum cum extensore pollicis utroque ib. T. V. *T. corp. post. dextr.* atque extensores sequitur. Dat ramum sursum adscendentem supinatori brevi T. *post. dextr.* cujus finem circumit, & extensori communi digitorum, & primo sive radiali pollicis extensori, & bicorni, & supinatori longo, in quo cum recurrente ulnari notabilem anastomosin habet. Dat alium ramum multifidum bicorni, dat ulnari extensori, inde ramum insignem, qui nonnunquam proprio trunco oritur, & seorsim ligamentum perforat, positum ad sedem radialem extensoris communis, in hunc, & brevem supinatorem, bicornemque & radium, qui inter eum supinatorem & initium radialis extensoris pollicis descendit. Dat porro exrensori pollicis alteri f. ulnari, & extensori cummuni, dat primo eversori f. radiali pollicis ramum, alteri ab interossea perforanti nonnunquam inosculatum ω. 3. T. *corp. post. dextr.* Sequitur extensorem ulnarem sub olecrano, cui ramos dat ι. ι. & in ima ulna, cui surculos mittit, magna fere semper anastomosi inseritur in interosseam posteriorem manus T. V. 2. *T. corp. post. dextr.* Habet eam arteriam descendeutem EUSTACHIUS T. XXIV. μ sed absque anastomosi. Haec est, de qua scripsit I. E. WREDEN *perciret gleich anfangs diemembranam ligamentosam, und distribuiret sich in die extensores.* Est *interosseuse externe* WINSLOWI, qui pro peculiari trunco describit n. 147. seqq. Haec est *circumflexa ulnae* WINKLER n. 34. qui ramum recurrentem cum anastomosibus descripsit, n. 36. quas etiam indicat R. I. C. GARENGEOT *oper. de Chir.* p. 249. Ramum *longe descendentem* habet etiam WINKLERUS, sed tribuit Recurrenti n. 29. Hinc etiam facio *interosseam externam ortam ab interna & per foramina ligamenti juncta internae ramulis* Cl. SCHMIEDELII l. c. n. 8.

Alias haec ejus arteriae historia fuit: Adscendit inter olecranon & radium, dedit ramum magnum extensori longo, alium ulnari & communi extensori, qui ipse in condylo exteusorio minutas fecit anastomoses cum profundae humeri ramis. Truncus vero tectus anconeo, cui dedit, adscendit, erepsit secundum olecranon, & ramo arteriae humeri per brachialem externum desceudenti magna anastomosi insertus est. T. V. β.

Sed etiam descendens ramus interosseae supremae aliter se alias habet. Postquam enim extensori ulnari surculum dedit, alrer ramus ejus *radialis* descendit cum eversore primo pollicis, & dat huic & bicorni, & extensori communi, & radii periosteo, in quo cum arteriae interosseae aliis surculis unitur. Est ramus ς T. V. Ramus vero *ulnae propior* descendit inter ulnarem extensorem & eversorem, atque extensorem pollicis, & indicatorem, his ramos dat, & solitam habet anastomosin in ima ulna T. V. 2. quam etiam WINSLOWUS describit n. 149.

Cum adesset altera perforans suprema ab humerali, in alio exemplo, interossea ramo sursum misso per supinatorem brevem, primo inter supinatorem brevem & extensorem digirorum communem anastomosin cum ramo descendente supremae perforantis habuit, quorum utrique surculos dedit, & periosteo ulnae sub olecrano. Inde inter exrensorem communem & ulnarem pergens, dedit utrique, & anastomoses cum aliis ramis interosseae quartae habuit, surculos etiam utrique pollicis extensori & periosteo nudae ulnae sub olecrano dedit. Ejus insignis etiam anastomosis fuit prope imam ulnam ad ramum interosseae dorsalis imae, quae modo descripta est in *supremae* historia.

Sub ea interosseae propagine magnus ramus flexorem pollicis adire solet, cujus surculus inter eum & profundum natus ad usque quadratum venit, inosculatus in ejus originem cum ramo ibi nato. Talem habet VERHEYEN ad w.

Inde oritur ab interossea, tecta terete, magna *Radii nutritia*, sursum paulum flexa τ. T. IV. *T. corp. ant. dextr.* Ab ea etiam tereti & periosteo radii rami accedunt, & ad profundum flexorem.

Hic etiam sub interossea suprema primum plerumque oritur *nutritia ulnae*, quae flexorem profundum adit T. *corp. ant. dextr.* & periosteum ulnae, & alias super radii nutritiam oritur, uti monui. Habet etiam WINKLERUS n. 32. & addit se vidisse ab Interossea dorsali oriri n. 37.

Et pergit descendere interossea, profundo loco, hinc periculose vulnerabilis (monente L. ERNESTO HEBENSTREIT *anthropolog. forens* p. 567.) atque inde flexori pollicis, hinc profundo flexori ramos dat *T. corp. ant. dextr.* quorum illi etiam radii, hi ulnae periosteum adeunt; Alium etiam majorem profundo alias dedit, & in summa sede quadrati ramum ad radium, insertum ramo arteriae radialis circumlegenti oram ejus musculi *T. corp. ant. dextr.*

Altera perforans 3. T. V. T. *corp. post. dextr.* quando suprema ab interossea est, ut solet, ab ea divitur supinatore brevi, & infra ejus tendinem dorsum adit. Dat ramum Extensori communi, communicantem cum suprema T. V. ω quem modo dixi, & extensori ulnari, & minimi digiti extensori, iterumque communi & supinatori brevi. Eadem trunco suo descendit cum extensore ulnari, cui multos ramos dat, excurrentes in extensorem digiri minimi et ulnarem & cutem, & eversorem primum pollicis, & interosseo ultimo dorsali inoscularur, quod alias verum est de ramo descendente interosseae supremae.

 Duos

Duos vel tres hujusmodi truncos perforantes habet WINKLERUS n. 33.

Alius *tertius* perforans ad periostea ulnae et ejus extensorem, ulnamque et cutem sequitur.

Alia *quarta* perforans minor sub priori ad extensorem communem et eversorem pollicis ramos dat, alio ad eversorem pollicis migrat & radium, & inosculatur sub pronatore terete in periosteo cum ramulo radialis arteriae, deorsum vero cum sequente, & in cutem terminatur. Eadem sursum ramum edit supinatori brevi.

Hoc loco vidi *nutritiam radii* natam, de perforantium numero fuisse, nec anterius, sed posterius in dorsali sede radii ad exiguam a margine hujus ossis ulnari distantiam subiisse. Dedit idem surculus flexori pollicis.

Alia *quinta perforans* inter eversorem & secundum extensorem tertii intermedii pollicis it, ad utrumque & ad extensorem ulnarem, & ad nudam ulnam, atque sursum cum priori, quam secundam dixi, deorsum cum sequente, trans ulnam vero cum surculis nutritiae ulnae inosculatur, in ligamento vero interosseo, posterius cum ramo, qui inferior utrique pollicis extensori & indicatori ramum dat.

Alii exigui perforantes rami eversorem pollicis etiam, expressi T. *corp. post. dextr.* & nudam ulnam adeunt, inosculati priori quintae. Alius eumdem extensorem longum pollicis & radium adit. Alius it ad extensorem pollicis alterum & radii periosteum, alius ad extensorem communem & ulnarem & ulnam; et ortum indicatoris. Hic sursum in ligamento interosseo cum ea communicat, quam proxime dixi. Alius denuo ad extensorem pollicis alterum & communem extensorem & ad radium it, inosculatus proximo. Dat idem longum ramum extensori communi et alteri eversori pollicis sive ulnari, & periosteo radii, & cutaneus fit. Alius ramus venit ad ulnam & indicatorem. Alias duo pro isto sunt, sui similes. Alius multifidus ad extensorem communem & alterum pollicis et radium it, inosculatus priori, quem *denuo alium* dixi, deorsum vero sequenti in ipso radio majuscula anastomosi. Vidi alteram *nutritiam* minorem pene imo radio dedisse. Idem alias cum praecipuo trunco interosseo postico inosculatur T. *tot. corp. post. dextr.* Alios porro Interossea dat ramos minores, tres quatuor ad ulnam et indicatorem, quorum unus proxime super quadratum natus ulnam circumit, et inosculatur ramo dorsali arteriae ulnaris, et unum ad radium, inosculatum priori quem mulifidum dixi.

Et nunc finditur Interossea, ut inter duos ramos ora superior pronatoris quadrati intercipiatur T. II. F. VII. ad 14. Ramus *posterior* 5. 6. &c. T. V. solus dictus est WINSLOWO *elle perce le Ligament* n. 151. Eam breviter exprimit EUSTACHIUS v. T. XXIV. et I. E. WREDEN qui *perforare ad pronatorem quadratum, & membranam ligamentosam & ad carpi musculos & tegumenta ire* scribit. WINKLERUS *ramum* vocat, *qui ligamentum interosseum perforat* n. 32. Eo in ipso transitu dat pronatori quadrato, venit ad dorsum imi cubiti, recta indicatore, cui aliquot ramos mittit. Majusculum etiam trans imum radium circa tendinem bicornis musculi surculum edit, multis ramis inosculatum cum surculis imis arteriae radialis, super ramum quadrati majusculum natis. Dat etiam periosteis radii, & inosculatur sequenti. Tales sunt 7. 7. T. V. et T. *corp. post. dextr.* Et porro dat indicatori, aut longo f. radiali pollicis extensori, aut utrique. Inde anastomosin insignem habet cum magna primaque interossea Q. T. V. *T. corp. post. utrinque.* Ramus, qui eam producit, adit extensorem ulnarem, ulnam imam, et alios minores ramos dat apophysi ulnae, inosculatos cum ramis cubitalis arteriae, proxime superioribus quam arteria dorsalis *T.* V. ad n. inferius. Omnes autem arteriae ab interossea ad ulnam euntes inter se anulos faciunt, et inosculantur cum ramis cubitalis arteriae, nudam ulnam adeuntibus, et in cutem etiam exeunt.

Alius ramus *T. V. 6.* adit imum radium, et tendines eo transeuntes bicornium, et armillas eorum ib. et ligamentum posticum carpi, inque sede ossis navicularis cum radiali arteria inosculatur in ramum, qui ab eadem os etiam naviculare adit. Alii sub eo sunt minores ad radium rami.

Pergit interossea posterior carpum tribus ramis adire, quorum unus ulnam, duo radium sequuntur. Hic aut truncus, aut ejus jam separati tres rami transeunt aut inter cutem et ligamentum armillare dorsale, aut omnino per aliquos quasi ejus ligamenti hiatus. Duo sunt *T. corp. post. dextr.* Vidi unicum truncum indivisum per sulcum radii extensori communi destinatum, perque superficiem ossis semilunaris & unciformis ivisse, & hinc ad ulnam circa os triquetrum ramulis dorsalis a cubitali natae arteriae se inmisisse, & una effecisse trunculum dorsalem minimi digiti, inde arteriae radialis ramis in osse magno, & denique uno ramo in dorsalem minimi digiti, altero per tendines extensorem, quibus dedit, in perforantem superiorem tertiam, tertio in superiorem perforantem alteram, & quarto se in superiorem perforantem primam carpi inmisisse. Verum haec ex alio corpore plenior historia est, quam dicam.

Ulnaris ramus interosseae dorsalis, sodalis extensoris carpi ulnaris, hic expressus T. V. ad β. dat ramum profundum ad articulationem carpi, inosculatum ramo medio proprii trunci T. V. & multis locis cum dorsalis a cubitali nati surculis, quos excitavi. Aliquando una & major arteria communicans adest e. β. T. V. T. *corp. post. dextr.* & una, quae cum ramo perforantis supremae

mae tertiae conjuncta, constituit ramum ulnarem minimi digiti *u* T. V. T. *corp. post. dextr.*

Ramus medius *interosseae dorsalis*, reliquis major T. V. iterum finditur, et uno ramo ulnae propiori ad os triangulare, facta anastomosi cum interossea ulnari modo dicta, per superficiem ossis triangularis, et per cuneiformis dorsum incedit, tectus armillari ligamento, adtingit metacarpum, & uno majori trunco inseritur perforanti tertiae superiori T. V. ad c. T. *corp. post. dextr.* Trans ossis metacarpi minimi digiti principium habet anastomosin cum ramo arteriae primae profundae a cubitali natae, abductorem minimi digiti adeunte. Vidi produxisse perforantem primam hujus intervalli. Alio vero ramo longo F. T. V. per superficiem metacarpi euns, dat cuti & tendinibus flexoriis, & recepta perforante inferiori intervalli ultimi œ T. V. inosculatur in ramum digitalem communem minimo & quarto digito ad œ. f. f. & *T. corp. post. dextr.* Multas habet anastomoses cum sequenti surculo proprii trunci. Hunc ramum vidi peculiari trunco provenisse, infra interosseam dorsalem, ab ultimo fine ligamenti interossei, dedisse cutaneum surculum, inter cutem & armillam dorsalem descendisse, & inosculatum fuisse cum ramo arteriae dorsalis ulnari in metacarpi quarto osse.

Alter ramus medii rami interosseae dorsalis incedit, quando superiori loco provenit, per radii periosteum, inosculatus ibi cum ramulo a sequente radiali ab interossea nata, dat magnum ramum ad articulationem carpi cum osse lunato, & superficialem inosculatum sequenti magis radiali ab interossea nato, cum ramo nempe 6. vel 66. Recipit sibi insertum ramum radialis arteriae dorsalis trans tendinem bicornis musculi, & alium tectum eo tendine v. g. F. T. V. *T. corp. post. dextr.* tum alium ab arteriae interosseae dorsalis ramo, hoc ipso loco dicto, ad os magnum nato, quem superficialem dixi. Dat ramulos minores, dat interosseum ramum inter medium & tertium os metacarpi euntem, insertum tum perforanti superiori primae ejus intervalli x. T. V. T. *corp. post. dextr.* tum perforanti secundae T. V. *η*. emergenti ad principium digiti utriusvis, & una cum ea in furcam arteriosam medio quartam terminatur ad *α* T. *corp. post. dextr.*

Ramus tertius interosseae dorsalis, quem *radialem* dico, sequitur imum radium & tendinem bicornis medii, habet majusculam anastomosin cum arteria circumlegente oram Quadrati, a radiali nata, descendit per superficiem ligamenti dorsalis multis ramulis, & uno majori & profundiori cum trunculo medii rami interosseae dorsalis conjunctus, alio cum dorsali radialis ulnari, communicat etiam cum primo ramo medii trunculi arteriae interosseae dorsalis, dat subcutanea retia. tendinibus etiam extensorum prospicientia, & inosculatur ramo cutaneo erumpenti inter digitum indicem mediumque, tum inter medium & tertium, nato a perforante ejus intervalli inferiori, quae anastomoses non negligendae sunt, & solent & superficiales minores adesse, & profundiores atque grandiores. In T. V. hic ramus potius ad radialem arteriam pertinuit, quam ad interosseam. Vidi etiam in epiphysi radii mansisse.

In universum anastomoses interosseae cum arcu dorsali a Cubitali & radiali nato factas habet WINSLOWUS n. 151. Arcum vero & duplicem quidem, superficialem & profundum WINKLERUS describit, quorum iste nostro respondet, tendinibus extensoriis tectus, ille nimis fere minutus est.

Ramus *interosseus volaris* minor, perpetuus, pergit tectus Quadrato T. IV. inter E & Ψ, desertus ab EUSTACHIO ad principium carpi T. XXVI, a WINSLOWO omissus, dictus WINKLERO, qui neque anastomoses cum arcus profundi volae surculis neglexit n. 32. Dat ea volaris interossea ramos ad ulnam & radium, unde inosculationes fiunt hinc cum dorsali ulnaris ramo T. 2. f. 7. 15. 11. 10. T. *corp. ant. dextr.* inde cum ramo radiali nato in imo carpo & nudum radium adeunte T. II. f. 7. 16. T. *corp. ant. dextr.* tum cum ramo a radiali saepe citato, qui circumlegit oram pronatoris quadrati, denique cum ramo ejus adeunte tendines flexorios, unde insignis satis trunculus ortus cum iis tendinibus ad manum it, & T. *corp. ant. sin.* emergens pictus est.

Pergit ipse truncus in carpi nudis ligamentis, mistus ramo ab arteria ulnaris dorsali trunculo nato, adeunte articulationes ulnae cum pisiformi & triangulari ossiculo, & cum alio ramo ejusdem surculo profundo, prope os pisiforme orto, & aliquando cum ramo ulnari arteriae ipsius nato in osse triangulari Ψ. T. IV. Facit in ligamentis carpi rete cum retrogradis ramis, ab arcu profundo volae natis 26. T. IV. Atque hic ejus arteriae finis est.

Caeterum non penitus omittere visum est mirificam varietatem, quam semel omnino anno 1745. M. Septembri vidi. Ex ipsa fere origine arteriae interosseae ramus provenit, sodalis mediani nervi, inter sublimem & profundum flexorem, quorum utrique dedit, venitque cum ipsis ad latus radiale medii digiti & ulnare indicis, dedit ramum pollicis abductori, inosculatum radiali arteriae pollicis, & una cum ea arteria ulnarem pollicis & arteriam radialem volarem indicis constituit. Semel etiam ex ipsa origine arteriae interosseae ramum prodiisse vidi, qui ad volam venit, & superficialem arcum constituit, qui solet a radiali nasci.

Arteria denique *radialis*, directus arteriae humerariae & profundior finis, nunc dicenda superest. In fine brachialis interni T. IV. fere oritur. Aliquoties tamen in summo humero & supra ipsum ejus caput natam vidi, quae observatio ab ANDREA LAURENTIO ortum traxit, qui primus duplicem basilicam arteriam vidit, profundam

fundam & fubcutaneam, unde arteria pulfans radii nafceretur *hift. anat.* p. 146. Deinde ita frequenter haec obfervatio BIDLOO obtigit, ut tunc, cum arteria brachialis fimplex effet, pro peculiari obfervatione haberet, ut ex IDONIS WOLFII *chirurgicis obfervationibus* adparet p. 64. Ideo enim credidit gangraenam ex operatione aneurysmatis fucceffiffe, quod unica arteria humeraria foret, quae foleat duplex effe. Nam haec altera ratio eft, quare recentiores anatomici minori cum metu arteriam humerariam ligent refecentve, quod nempe fperent, fubfidio radialem arteriam fore, quae fuperius & ad fummum humerum faepe proveniat. Sed ea fpes certe per mea experimenta mediocris eft, cum rara ejus fabricae exempla fint, & multo frequentiora, in quibus arteria radialis a trunco in cubiti demum flexione decedit. Eamdem ejus originis, quam BIDLOUS, utilitatem vidit HEISTERUS *in compendio anatom.* n. 66. & in I. F. MOEBII *obff. medicis mifcellaneis theoreticis & practicis* n. VIII. & in *difp. de arteriae cruralis vulnere periculofiffimo feliciter fanato* n. 37. 38. cum icone, ubi addit, communicare circa cubitum, & apud ELIAM FRIEDERICUM HEISTERUM filium *de nova brachium amputandi ratione* n. 31. ubi arteriam nonnunquam brachialem in fumma axilla findi, & radialem ad latus externum bicipitis defcendere, hinc absque metu in aneurysmate arteriam brachialem ligari poffe fcribit, cum alter aeque fere grandis truncus radialis pro alendo brachio fuperfit. Similis eft obfervatio I. ZACHARIAE PETSCHE *in fylloge obff. anatomicarum felectarum* n. 54 & I. B. WINSLOWI n. 143. & WINKLERI n. 49. & ALEXANDRI MONROO *Edimb. eff.* T. II. T. 2. f. 3. & IOHANNIS PALFYN *anat. Chirurg.* T. II. p. 272. (pro frequenti) & PHILIPPI AD. BOEHMERI *fafcic. obferv. anat. praef.* p. XI. & I. ERNESTI HEBENSTREIT *in Progr. ad Diff.* HAHNII p. VI. & Viri Clar. P. CONRADI FABRICII in *Progr. ad anat. femin.* 1749. edito p. 13. In dextro etiam latere frequens effe, ut tribus digitis fub ala a trunco axillari ramus magnus fecedat, hofpes olim nofter HENRICUS FRANCISCUS le DRAN, non fatis conftanter, obfervavit *Operat. de Chir.* p. 347. Aliter iterum ILL. TREWIUS, non radialem folum ad fummum humerum ortam, fed praeterea duos ejus peculiares arcus vidit, unum in cubito cum ulnari, alterum ad carpum cum interoffea factum *Comm. Nov.* 1737. p. 187. T. III. f. 5. Alias in medio humero Radialis nafcitur, qualis ILL. HEISTERI altera obfervatio eft, ut arteria radialis ad finem deltoidis proveniret, ubi vox *usque* videtur fuperflua effe. Talis eft etiam obfervatio PETSCHII n. 55. ESCHENBACHII n. 1141. & WINKLERI n. 50. quam fabricam etiam ipfe vidi, & Cl. DAUBENTON *defcr. du Cabinet du Roi* T. III. p. 159. & I. ERNESTUS HEBENSTREIT, qui brachialem arteriam ad infertionem coracobrachialis mufculi findi dixit, & CAS. CHRISTOPHORUS SCHMIEDEL l. c. f. 1. & n. 9.

Radialis magis eft ex directo humerariae arteriae, ut ulnari quidem plerumque minor fit; fed tamen bis viderim majorem fuiffe *T.* II. f. 7. Haec eft elatior arteria, quam pulfantem tangimus GALENI *admin. anat.* L. III. c. 8. Eft, *qui fecundum radium fertur* VESALII p. 488. Q. *Superior* SYLVII p. 39 *Ramus radium verfus tendens* COLUMBI p. 181. *Radieus* SPIGELII L. VII. c. 3. p. 191 qui VESALIO caeterum ufus eft. Ab EUSTACHIO exprimitur in T. XXIV. utrinque. *Majorem* vocat MOLINETTUS, ut ex pulfus mentione adgnofcimus, & ex ramis ad tres digitos majores, quos ipfi tribuit, nam reliqua verba, quibus interiora cubiti legere ait, ad ulnarem potius pertinere videntur in *Diff. Anat. pathol.* L. V. c. 5. p. 238. COWPERUS expreffit ad 26. folique pollici tribuit, arcu omiffo; In Tabula DRAKIANA arcum et fimplicem et duplicem reftituit, caeterum utramque pollicarem folam a radiali deduxit. A VERHEYENIO exprimitur ad H. λ. &c. Eft *Rameau externe* PETRI DIONIS, qui valde mediocriter de ea fcripfit p. 604. *Radialis* eft I. ERNESTI WREDE T. 16. & *Maximus externus* RAUII, non bene defcriptus, cum huic ramo fuperficiales volae trium majorum digitorum tribuantur. *Radialis* denique WINKLERI eft n. 44. feqq.

Dat ftatim ex ipfo ortu, quando fabrica vulgatior obtinet, & in flexu cubiti nafcitur, ramum fupinatori longo, cutique, furfum deorfumque multifidum, & inofculatum ramo humerariae, eum fupinatorem & brachialem internum adeunti, uti dixi. Annon eft ramus ifte, quem innominatum vocat Cl. ESCHENBACH, & alias a radiali oriri dicit, alias ab humeraria n. 1133?

Dat proxime ortum *recurrentem radialem*, infignem ramum, & ob anaftomofin celebrem, quem tamen ramum nonnunquam humeralis potius quam radialis edit T. IV. δ & T. *corp. tot. ant. dextr.* WINKLER n. 26. Ab EUSTACHIO exprimitur T. XXIV. ad 8. ALBINI, anaftomofis vero cum ramo humerariae brevi indicatur a LEONCENA l. c. *dextr.* Aliqua verba habet DIONIS p. 604. adfcendere nempe, & inter brachialem internum & longum fupinatorem definere. Manifeftius recurrentem vocat WINSLOWUS, & cum ramo *collaterali primo* (profunda) communicare obfervat. WINKLERUS hunc recurrentem fufe recenfet, & anaftomofin majorem inter fupinatorem longum & brachialem internum cum profunda humeri refert n. 45. Ea recurrens inferius, ut folet, orta reflectitur circa tendinem bicipitis, inter eum & fupinatorem longum, ad capitulum extenforium, focia nervi radialis. Dat ramum pronatori tereti, fupinatori brevi, inque bicornem T. IV. ε. ε. longe lateque furfum & deorfum confumitur, in quo pene in medio cubito anaftomofin habet cum alio ramulo arteriae radialis. Porro eadem Recurrens dat duos ramos longo fupinatori nervoque adjecto, tresque vel quatuor extenfori radiali, ramumque ad internum brachialem & digitorum extenforem communem

munem, & ad cutem. Ejus surculus, ad brachialem internum euns, anastomoses habet cum anastomotica brachialium T. *corp. ant. dextr.* in ipso periosteo, inter brachialem internum & supinatorem longum, & cum alio ramo bicipitis aut brachialis interni ab humeraria orto T. IV. t. r. communicat. Ita nascitur transversus arcus anterior humeri, minor, fere similis posterioris, tectus brachiali interno, qui fit, in sede quidem radiali ab hac recurrente & humerariae ramo brachialem internum adeunte, in sede ulnari vero ab anastomotico brachialium. Alias ramus iste anterior inosculatur cum ramo trans brachialem internum per foramen supinatoris longi ab arteria brachialis interni T. IV. r. & cum eo communicat, trunco vero isto in supinatorem bicornem & brachialem externum consumitur. Hunc non potui in iconem reducere.

Sed truncus recurrens nunc tegitur longo supinatore, dat etiam sub capite radii surculos profundos ad ligamenta & periostea anterioris partis processus coronoidei, ad periostea radii anterius & posterius, & ad capsulam articulationis, qua cum radio coit. Habent anastomoses cum ramis humerariae brachialem internum perforantibus, uti dixi.

Ramum porro profundum edit, tectum bicorni, qui sub capite radii incedit per superficiem supinatoris brevis T. *corp. ant. dextr.* etiam fibris nonnullis tendineis tectus, atque ad cutem erumpit. Idem dat supinatori brevi, eoque perforato extensori communi & ulnari, interque utrumque cutaneus fit. Cum interossea suprema anastomosin habet. Dat eadem sursum per capsulam articulationis in condylo extensorio & in linea aspera humeri radiali ramum, qui inseritur ramo descendenti dorsali humeri, nato a Profunda & ab anastomotica brachialium, uti diximus, per lineam asperam humeri adveniente.

Porro Recurrens radialis dat alium ramum profundum periosteo condyli extensorii. Ipsa venit inter supinatorem longum & os, per partem condyli extensorii ulnae propiorem, trans principia extensorum communis & ulnaris, recipit sibi insertum ramum volarem anastomoticae brachialium ex ramo tecto brachiali interno natum, & pergit adscendere per vallem inter olecranum & condylum extensorium, atque inosculatur, vel cum Profunda humeri sola, quando unicus ejus ramus est, vel cum humeri ramo communicante ex trunco profundo nato, misto cum ramo anastomotico. Alias minor is ramus est, & inter os humeri & bicornem clanculum erepens inseritur recurrenti ab interosseae ramo anastomotico T. *corp. tot. utr.* T. V. δ. Reliquus truncus hujus Recurrentis cutaneus fit.

Hac recurrente data, truncus arteriae radialis descendit per teretis pronatoris superficiem, magis e directo trunci humerarii quam ulnaris arteria T. *corp. ant. sin.* quod minus bene ab EUSTACHIO exprimitur T. XXIV. Dat ibi ramum supinatori longo T. *corp. ant. sin.* Vidi etiam in ea sede ramum ad supinatorem brevem dedisse, qui fuit nutritia radii, semel omnino. Alium mittit ad pronatorem teretem, supinatorem brevem, nudumque radium. Is inosculatur surculo radialis arteriae, & erumpenti ramo interosseae dorsalis, cutem adeunti. Dat porro alios duos adhuc in pronatore, supinatori longo 72. T. IV, numerosos vero, tres quatuorve pronatori & flexori radiali aliquem T. III. g. et flexori pollicis una teretique, et imo tereti nudoque radio. Is inosculatur et cum ramo jam dicto, et cum ramo perforante tertio ab interossea nato. Dat etiam bicorni ramum, inosculatum ramo recurrentis radialis. Tales bicorni ramos tres dedisse vidi, qui etiam supinatori longo dederunt T. IV. 73.

Et deserit nunc teretem pronatorem, porroque versus radium accedit, innixa pollicis flexori, inter supinatorem longum et flexorem radialem T. III. e. e. T. *corp. ant. sin.* In eo itinere recta in universum est, ut tamen una reciprocis flexibus alternatim circa rectam lineam ambulet, maxime si valentius repleta fuerit, et multis tendineis fibris irretitur. Dat in eo itinere ramos varios, non magnos, sublimi. Vidi primum et nervo mediano et flexori radiali prospexisse T. III. g. g. T. *corp. ant. sin.* etiam aliquot ramis. Alium vidi ivisse trans bicornem ad everforem usque, et inosculatum fuisse ramo interosseae dorsalis cutaneo jam dicto. T. IV. 74. Ramum porro sublimi, alium flexori pollicis et sublimi edit. Is haber sursum anastomosin cum ramo ulnaris arteriae, qui flexorem pollicis adit, primo fere qui sub recurrente ulnae provenit, et surculum etiam nervo mediano dat, qui cum eo sursum et deorsum incedit. Dat etiam ramos minores et carni et tendini flexoris radialis, inde plerumque ad palmarem longum ituros. Priores etiam in palmarem usque penetrant T. *corp. ant. sin.* Alios edit transversos sublimi et nervo mediano, inosculatos, ut in pede solet, proxime superius ad eum nervum dato surculo, et illi, qui continuo dicetur. Qui sublimem eumque nervum adit, cum ulnaris arteriae ramo ad eumdem nervum super ligamentum carpi orto solet inosculari, alias cum ramo interosseae. Alium flexori pollicis et pronatori quadrato, aliumque nervo mediano exiguum misit.

Dat etiam palmaris longi tendini, indeque in pronatorem quadratum, cujus iste surculus oram radialem circumlegit, inosculatus cum surculis anterioris interosseae in ipso radio T. II. f. 7. i. 16. 15. T. *corp. ant. dextr.* Hic ramus proxime originem arteriae volaris a radiali provenire solet. Ea etiam in sede jam vicina pronatori quadrato, nascitur ramus ad cutem et ten-

dinem bicornis musculi et supinatoris longi tendinem er nudum radium euns T. IV. 75. 75. Alius quadratum adir T. IV. prope 1. alii duo ad tendinem supinatoris longi et pollicis eversoris nudumque radium T. IV. 17. & ad quadratum etiam, inosculati cum posteriori interossea.

Porro majusculus ramus volaris profundus anastomoticus ad imum radium exit ad eum musculum. Alius ramus adit proxime super divisionem tendines flexorios manus, nervumque medianum, et in iis tendinibus transversim cum ulnari anastomosin habet, et junctus cum ramo interosseae anteriori una sub ligamento armillari descendit, atque inosculatur ramo, qui arteriam ulnarem et radialem conjungit in palma T. *corp. ant. sin.* Hic etiam ramum nonnunquam dedit abductori, et palmari brevi T. III.

Et nunc dividitur arteria radialis, editve in radii fine ramum *superficialem Volae* T. II. *x.* f. 7. T. III. *l.* T. IV. 77. T. *corp. ant. sin. dextr.* EUST. T. XXIV. majorem minoremve, semper tamen trunco minorem, qui juxta os multangulum majus l. c. per sulcum ad ejus sedem cubitalem, trans tendinem flexoris carpi radialis, ad volam it, vel cuti subjectus, er innixus abductore pollicis T. *corp. ant. sin.* vel etiam nonnullis fibris hujus musculi tectus, aut denique inter opponentem metacarpeum et abductorem pollicis T. III. i. VERHEYENIUS ita rem exprimit, ut nullum ejusmodi ramum faciat, sed unice a ramis musculos pollicis adeuntibus surculum cum ulnari convenientem pingat 5. 8. I. B. WINSLOW vocat *un rameau qui va au thenar.* n. 163. ipsique tribuit et palmarem arcum et arteriam internam (ulnarem) pollicis. Dat idem surculos abductori pollicis, ligamenti armillaris superficiei, cuti, tendini flexoris carpi radialis, opponenti pollicis T. *corp. ant. sin.* Eorum unus priorum excurrit cum opponente et abductore, et hinc cum ramo dorsalis radialis pollicis concurrit, adrepente per metacarpum pollicis T. III. *m.* inde redit in ramum radialem pollicis *n.* ib. Ad finem ligamenti armillaris inferiorem dat idem trunculus ramum ad pollicem, sodalem tendinis flexorii *v.* g. *m.* l. c. Ab eo etiam ad opponentem, cutem, tendinem flexoris surculi eunt, trunculus autem ipse inseritur arteriae radiali pollicis, ad ejus primam articulationem T. II. *n.* Hic in T. III. non adfuit, sed exprimitur in T. *corp. tot. dextr.* Iste ramus paulo prius dictum supplet, vel ab eo suppletur, ut uterque vix una adsit.

Eadem superficialis dat nonnunquam alium ramum pollicis abductori, insertum in arteriam pollicis propriam cubitalem, emergentem inter adductorem pollicis & abductorem indicis. Alias baec anastomosis non ex superficiali volae solo, sed juncto cum cubitali nascitur.

E regione fere rami prioris dat surculum non perpetuum *anastomoticum primum* T. *ant. corp. sin.* arteriae radialis cum ulnari, cui ramus tendinum flexoriorum comes inseritur, natus a ramo interosseae anteriori, & unitus cum radialis & ulnaris surculis, aliquoties citatus, in icone *sinistra corp. tot.* expressus.

Dat porro lumbricali secundo aut tertio surculum aut nervo mediano, & interosseis etiam inter digitum quartum mediumque & carpi ligamentis, & pollicis abductori.

Inde emergit ad finem ulnarem flexoris pollicis nunc subcutaneus T. III. dat flexori parvo, & in lumbricali primo perpetuam edit alteram majorem anastamosin modo magnam satis ut T. II. f. 7. & T. III. modo parvam, qua cum ulnari concurrit, & *arcum* facit *superficialem volae* T. II. f. 7. k. l. T. III. ⊙ T. *corp. tot. sin.* EUST. T. XXIV. *sin.* Etiam hunc ramum tamen defuisse vidi, ut VERHEYENIUS l. c. ex icone, & HEISTERUS, & ejus loco nuper vidi unice pollicari arteriae ulnarem se inmisisse. Ab eo ramo surculi ad aponeurosin palmae, aliique profundiores ad flexorios tendines indicis & medii eunt, quorum iste ortui fere lumbricalis secundi ramum dat. T. *corp. ant. sin.* Hi exigui surculi sunt.

Trunculus porro superficialis a radiali natae pergit trans adductorem pollicis, cui ramum dat T. *corp. ant. sin.* & in ejus ora inferiori edit non raro arteriam *radialem volarem pollicis* φ T. III. T. II. t. 7. p. Ab ea ramus retrocedit cum flexore parvo, nonnunquam iterum inmissus superficiali volae, alii adeunt metacarpeum, flexorem parvum, abductorem pollicis, sedem eorum musculorum insertam ossibus sesamoideis, & porro est *ulnaris pollicis* ω T. III. quam repetito ad aliam fabricam describam. Ea ulnaris pollicis, quam nunc dixi, prope pollicis articulationem alteram habet magnum arcum, tectum flexore pollicis, cum ejus arteria radiali, legente sedem ejus flexoris radialem T. *corp. ant. sin.* aliumque ad unguem, uti dicetur ib. Alias haec ad unguem anastomosis in radiali pollicis sede est T. *corp. ant. dextr.*

Alias generata arteria radiali pollicis, ramus superficialis volae, inter adductorem & flexorem parvum pollicis cum ulnari pollicis conjungitur, quae a magno ejus trunco venit o T. II. f. 7. T. *corp. tot. sin.* & sequitur ulnare latus tendinis flexoris. Ab ea conjunctione oritur tunc indicis Radialis arteria ib. n. Alias similiter, paulum tamen aliter terminatur, ut data radiali pollicis T. III. vel etiam ea non data T. IV. 49. in ulnarem pollicis in abductore ejus se inmittat, datis ramis ad lumbricalem primum & adductorem T. III. neque tunc radialem indicis generet. Huc etiam refero fabricam T. IV. 49 - 77. qui fines sibi congruunt. Alias superficialis volae uno ramo se inmittit in ulnarem pollicis aliter natam a magno trunco radiali, altero ramo cum trunco emergente inter adductorem pollicis & abductorem indicis conjuncta, facit indicis radialem arteriam T. *corp. ant. sin. dextr.* Haec conjunctio cum radiali indicis frequens est. Alias

lias & radialem pollicis & radialem indicis, & una cum ramo a dorso manus adveniente ulnarem pollicis produxit. Alias ulnarem pollicis solam, cum radialis ab arcu profundo esset, & ulnarem indicis dedit, atque radialem digiti medii. Alias haec tota arteria superficialis a radiali nulla fuit, ejusque loco arteria propria ad volam venit, ab ulnari, communi principio cum interossea nata. Alias similis ramus prodiit a radiali, arcum tamen nullum perfecit, sed datis ramis flexori pollicis, & radiali flexori, & ligamento armillari, per confinia abductoris pollicis excurrit, atque in ramum radialem pollicarem a radiali natum, ad oram flexoris erumpentem, & ad os sesamoides vicinum radiale se inmittit, ut coram video. Aliquoties etiam vidi, ramum a radiali superficialem adeo exiguum fuisse, ut vix omnino potuerit pro ramo haberi, & omnes arteriae pollicis & digitorum praeter radicem radialem a dorso manus advenientem ab ulnari essent.

Truncus arteriae radialis, innixus imo radio, & pronatori quadrato, hic optime tangitur, deinde sensim ad dorsum se confert, tectus eversore & extensore pollicis, inter processum radii styliformem & os multangulum majus, hic maxime nudus, inter os metacarpi pollicis & tendinem bicornis primum. Conpara in hoc itinere T. III. & IV. cum T. V. h. & T. *corp. ant. dextr. & sin.* cum *postica facie corporis totius*. Hunc truncum brevissime memorat VESALIUS T. *arteriarum* R. & p. 488. & negligit SYLVIUS. Habet EUSTACHIUS ζ. XXIV. De eadem conflexione arteriae radialis agit I. B. WINSLOW. n. 164.

Dat in eo itinere truncus radialis continuo in osse naviculari ramum multifidum ad ligamenta carpi, retro tendines supinatoris & bicornis, ad nudum radium, ejusque epiphysin, inosculatum interosseae anterioris surculo radiali, uti dictum est, & ad tendines flexorios. Iste surculus hinc cum ramo arteriae radialis super divisionem nato, jam citato, inde cum ramo anastomoticae primae cum flexoriis tendinibus eunte, & radialem & ulnarem conjungente unitur, quam diximus. Dat porro cuti ramulum, & alium parvum ad radii capitulum & tendines eversorum pollicis, etiam inosculatum interosseae posticae surculis. Alias tres quatuorve ramuli ad eas partes veniunt, & alius praeterea ad dorsum imi radii, & ad tendinem bicornis, etiam inosculatus & cum interosseae ramis radialibus, & cum alio ramo imum radium adeunte arteriae radialis, quales plures jam diximus. Alium dat majusculum subcutaneum ad abductorem pollicis, opponentem, tendinem eversoris cutemque, qui in opponente satis insignem anastomosin habet, cum surculis rami quem diximus ab arteria cubitali natum ad ligamentum armillare & opponentem musculum ire; alium parvum articulationi radii cum osse multangulo & eversori, alium profundum ad os naviculare, alium cuti majusculum & abductori pollicis, & ossi multangulo, & metacarpo pollicis mittit inosculatum arteriae dorsali pollicis a radiali natae, alium articulationi radii & capsulae ejus, & in ipso osse multangulo magno ejusve & navicularis intervallo edit *dorsalem* ramum, & eodem loco etiam arteriam *dorsalem pollicis radialem*. Origo hujus dorsalis aliquando post carpeam demum est, sive dorsalem carpi, in multangulo magno osse, & indicatur T. *corp. post. dextr.* finis in nulla mearum figurarum exprimi potuit. WINSLOWO esse videtur *une branche a la partie laterale externe du pouce* n. 165. quem ramum tamen etiam possis pro volari radiali pollicis habere, & meliori quidem jure, quum eum Cl. Auctor alibi non describat. Ista ergo *dorsalis radialis pollicis* sequitur os metacarpi pollicis & originem opponentis. Dat cutaneos surculos varios inosculatos prioribus, & tendinibus extensoriis pollicis longis, & nervis dorsalibus ejus digiti, & vicino abductori pollicis, atque metacarpeo pollicis sive opponenti ALBINI, & periosteo metacarpi pollicis, & habet supra articulationem pollicis cum metacarpo arcum cum trunco pollicaris arteriae integro T. *corp. ant. dextr.* ejusve ramo T. II. f. 7. s aut cum ramo pollicaris radialis volaris T. III. *m.* ad os sesamoideum radiale nato, inter flexorem brevem & opponentem emergente, cumque arcu volae superficiali unito. Denique dorsalis iste in primo ossiculo pollicis inseritur ramis primis dorsalibus, a volari radiali pollicis natis, ut alibi interosseae dorsales solent. Alias iste dorsalis radialis multo inferius, & ad articulationem demum cum metacarpo ex trunco pollicari nascitur.

Post hunc ramum vidi a radiali ad finem radii ramulum ivisse, qui anastomosin habuit cum uno priorum ramorum, periosteum radii adeuntium, descendente per ossis superficiem.

E regione arteriae radialis pollicis dorsalis, ubi truncus tendinem bicornis contingit, oritur arteria *dorsalis carpi* a *radiali* nata, in osse multangulo minori, ad exteriora tendinis bicornis T. V. F. T. *corp. post. utrinque* WINKLERO dicta n. 47. non magna, perpetua tamen, & ad quam pro majori parte pertinet arcus dorsi manus. Incedit enim transversa per ossa carpi secundi ordinis, nempe in conjunctione ossis multanguli minoris cum naviculari, tum in magno & unciformi, si in unciformi velis huic potius quam interosseae eum arcum accensere, donec ea ramulis dorsali a cubitali natae inosculatur. Est etiam, ubi parvus & angulosus, & aegre nomine arcus dignus est, ut rami interosseae ab ulnari natae potius debeantur, quos nunc describemus, etiam hoc argumento, quod cum radiali angulos sursum acutos, non obtusos faciant. Habet autem ramum aut ramos, unitos cubitalis oppositis, ramos dantes interosseis externis I. B. WINSLOW. n. 166.

Primus ejus dorsalis carpi a radiali natae surculus

culus conjungitur statim cum arteriae interosseae dorsalis trunco profundo duobus locis, nempe & intra tendinem bicornis musculi indicalem, & extra eum, atque ad ossa carpi multangula magnumque rete facit, varie inosculatum reti carpeo, nato ab arteriae interosseae posticae ramis ad latus ulnare digiti medii tendentibus. Eadem alias etiam conjuncta est cum ramo modo dicto radialis arteriae ad imum radium eunte. Migrat inde recta ad indicem fere transversa, dat duos ramos multangulo ossi majori, & alios ad ossa metacarpi indicis & medium, inosculatos interosseae ramo alteri.

Dat ramum *interosseum dorsalem primum* T. V. V. k. T. *corp. post. utr.* descendentem per carpum, indeque in superficie interossei vulgo primi externi dicti, ad tendines extensorios primum & secundum, inosculatum etiam arteriae radiali digiti medii. Is ramus cum perforante superiori prima communicat T. V. V. & T. *post. utr.* Idem dorsalis nonnunquam praecipuo trunco in perforantem istam primam superiorem abit, atque arcus volae magnam partem constituit. Dat capsulis articulationis digitorum indicis mediique cum metacarpo, & cuti principii digitorum, & anastomosin alteram habet cum arteria perforante inferiori ejus intervalli, ad latus ossis metacarpi medii radiale. Lego me in eo corpore, unde T. V. picta est, nullam vidisse ejusmodi arteriam perforantem alteram hujus intervalli, quod rarum fuerit, neque alia mea observatione confirmatur. Icon exstat in T. *corp. post. utrinque.* Dat porro ea dorsalis interossea vicinis duabus articulationibus ossium metacarpi indicis & medii cum suis digitis, & interosseo externo primo aliquot surculos T. V. H. qualis majusculus inter externum & internum ejus intervalli ad utrumque decurrere solet, & inosculatur trunco, qui finditur fitque arteria indicis volaris ulnaris & medii radialis T. *post. corp. dextr.* T. V. k.

Pergit arteria *dorsalis carpi* transversim ire, dat ramum ossi naviculari, cui inseritur ramus interosseae posticae radialis, dat alios nonnunquam ramos ad capsulas articulationis carpi metacarpi & digiti medii, inosculatur cum proxima prius dicta interossea prima, in ipso osse metacarpi. Recipit duos ramos posticae interosseae, & mittit deorsum ramum in intervallum digiti indicis & medii, qui recipit editve *perforantem alteram superiorem* T. V. α. T. *corp. post. utrinque* alias minorem quam ipsa est, plerumque tamen majorem, ut nonnunquam vix quidquam ab arcu dorsali porro ad digitos eos veniat. Ejus vero primi surculi per os magnum & cum arcu dorsali & cum interossea prima & tertia rete faciunt T. V. l. c. Inde tendit deorsum, & est ramus *interosseus dorsalis medii.* Is trans ortum utriusque vicini metacarpi dat ramos communicantes, & cum prima, & cum tertia interossea, indeque per musculum ejus nominis externum primum, nonnunquam nonnullis fibris tectus, secundum ossa metacarpi exit, quae nominavi: surculos impertiens suo musculo & tendini extensorio tertio secundove, inosculatos & ad latus ulnare indicis, & ad latus radiale digiti medii, cum ramo perforante inferiori interosseae hinc primae, inde secundae volaris, quae ipsa ulnaris tertii & radialis quarti trunci surculis dorsalibus primis inseritur.

Denique truncus hujus interosseae recepta perforante inferiori secunda y, dat capsulis articulationis metacarpi cum digito indice & medio, & ad dorsum primi ossis hujus digiti medii, habet anastomoses ibi cum surculis primis dorsalibus arteriae digitalis vicinae utriusque & trunculo, & inseritur furcae, unde arteria ulnaris medii & radialis quarti digiti provenit T. V. α.

Alias haec arteria interossea dorsalis altera oritur a radiali, ubi se demergit inter os metacarpi primum & alterum, & accedit exiguus ramus arcus dorsalis, atque perforans superior intervalli secundi.

Aliquando hic finitur arteria dorsalis radialis, atque interossea dorsalis tertia tunc est propago interosseae arteriae posterioris, uti in corpore se habuit, cujus descriptionem hic inprimis proposui. Sed alias pergit eadem, atque ad tertium intervallum similem deorsum emittit ramum cum tendine extensorio, nempe *interosseam dorsalem tertiam* T. V. α. T. *corp. post. utrinque* cujus fere eadem natura est, & anastomoses trans metacarpi ortum hinc cum cubitali ramo dorsali minimi, inde cum arteria interossea secunda T. V. trans vero metacarpum minimi digiti cum ramo ejus digiti ulnari T. V. 6. T. *corp. tot. sin.* Eadem ramos mittit ad articulationes metacarpi cum digitis quarto & quinto, & perinde & minoribus anastomosibus in dorsalis ramos horum digitorum, majori vero trunco in digitalem truncum se inmittit, qui radialem minimi & quarti ulnarem generat T. *corp. tot. utrinque* & T V. ad ff. œ. Eadem porro interossea cum perforante tertia superiori T. V. Z. atque inferiori T. V. œ. conjunctionem habet. Semper autem hae interosseae dorsales & perforantibus inseruntur, & furcis digitorum volaribus. Variabilis autem diameter est ramorum a radiali, a que perforantibus ortorum, ut modo huic radiali, modo his perforantibus ramos communicantes cum furcis volaribus melius tribuas. Vidi in primo intervallo ad radialem, in secundo ad perforantem inferiorem, in tertio ad superiorem magis pertinuisse.

In cadavere primo loco dicto mansit arcus carpeus dorsalis in perforante superiori tertia. Plerumque vero cum cubitali conjungitur tum ramis trans os metacarpi minimi digiti & trans os triquetrum euntibus in ramum, quem cubitalis exhibet abductori minimi digiti secundum os pisiforme T. *post. tot. dextr.* tum alio ramo uno,

aut

aut duobus, quorum prior tegitur extensore ulnari, alter eum tegit, & uterque inseritur ramo interosseo ultimi intervalli, a cubitali nato.

Alias arteria Radialis, non Dorsalis, sed ex trunco suo, tecto bicornibus & eversore, generat prius, quam det pollicares, *arteriam interosseam ulnarem dorsalem indicis.* Ea sequitur ulnare latus metacarpi indicis, dat huic & secundo interosseo, quem vulgo primum vocant, & & ad extensorem cutemque surculos, & ad finem metacarpi majusculo trunco, ut solent interosseae, furcae inmittitur, quae generat ulnarem volarem indicis, & radialem volarem medii digiti. Eadem minoribus surculis, in articulatione cum metacarpo divisis, in ulnaris indicis & radialis medii surculos dorsales inosculatur. Caeterum inter indicem & pollicem pulsum tangi posse, arteriamque eam a radiali esse, non ignoravit GALENUS L. III. *admin.* c. 8.

Pergit arteria radialis, postquam hanc carpi dorsalem dedit, tecta eversoris & extensoris pollicis longi tendinibus T. V. ad Φ. atque inter os multangulum minus & metacarpi pollicis edit trans os multangulum minus *arteriam dorsalem pollicis ulnarem*, expressam in T. *corp. tot. post. dextr.* nam in T. V. minuti plures pro ea rami fuerunt, nati ab arteria radiali indicis, a pollicaris trunco, & ab ulnari pollicis. Ea arteria ulnare latus hujus metacarpi pollicis sequitur, & originem abductoris indicis, habet cum arteria dorsali radiali pollicis anastomosin ad finem inferiorem ossis metacarpi primi, jam citatam, & cum ramo emergente ad latus metacarpi pollicis inter eum & abductorem indicis, qui huic & adductori pollicis metacarpi periosteo & cuti indicis & primo interosseo dat, ex arteria radialis indicis natus. Legit inde abductoris indicis oram, dat huic ramulos, & capsulae articulationis pollicis cum metacarpo & in primo osse pollicis terminatur, inosculata cum volari sive majori arteria ulnari pollicis ad ossesamoides ulnare inter abductorem & opponentem pollicis emergente. Vidi eum ramum ad volam ivisse magnumque fuisse, qui abductori indicis, cuti, lumbricali primo prospiceret.

Radialis porro aut hic, aut alias demum ex pollicari trunco non perpetuum, expressum T. *corp. post. man. dextr.* edit ramum interosseum dorsalem indicis minorem, sodalem abductoris ejus musculi, cui ramos etiam exhibet, & ejus semiinterosseo & extensoribus indicis mediique, & recipit ramum emergentem inter semiinterosseum & os metacarpi indicis, natum ab interossea majori indicis, & nonnunquam a radiali, perforantem nempe inferiorem radialem indicis, atque conjunctim abit in arteriam dorsalem indicis radialem. Ea inosculatur primo ramo recurrenti ad dorsum arteriae volaris indicis, ut perforantes solent. Habet etiam retia cum arteria ulnari interossea indicis. Hic aut alter indicis dorsalis est *branche le long de la parti anterieure du premier os du metacarpe* n. 168. WINSL.

Alius ramus arteriae Radialis, dum se demergit inter pollicis indicisque os metacarpi, *interossea indicis major* sive *radialis*, proxime sequitur, inter os metacarpi primum alterumque, & inter os metacarpi indicis & ejus abductorem natus M. T. V. *post. utr.* Sequitur interosseum primum. It ad abductorem indicis, tum ubi a pollice oritur, qua ramos dat metacarpo pollicis, ad basin ossis metacarpi pollicis T. V. prope *m* tum qua parte ab indice provenit. Venit ad metacarpum indicis, & ramis variis cum dorsalibus pollicis inosculatur, unitus etiam proxime priori, missis surculis ad pollicis abductorem & adductorem, & semiinterosseum indicis, & ossa metacarpi pollicis indicisque, & tendines extensorios, & articulationi indicis primam N. T. V. Inseritur denique radiali indicis, a vola natae, ejusque nonnunquam potius truncus est, vel solus, vel conjunctus cum ramo arcus profundi volae, aut cum ramo arteriae pollicaris. Alias unice in unam primarum dorsalium indicis ab ejus arteria radiali natarum finitur. Hic est, qui pollicares dorsales etiam nonnunquam producit.

Post istum alter ramus arteriae radialis abductorem indicis & interosseum primum, diversus nonnunquam & profundior exit, notatus T. *corp. post. dextr.*

Porro arteria Radialis tegitur abductore indicis inter eum & os metacarpi pollicis, atque ad volam magis magisque accedit, & paulo magis ad dorsum aut jam in vola, edit ad initium ossis metacarpi pollicis nonnunquam alium ramum abductori indicis & metacarpo pollicis T. *corp. post. dextr.* atque trans os metacarpi indicis conflectitur ut transversa fiat. Conf. T. II. f. 7. C. cum Z. & T. IV. & *T. corp. post. utrimque.* In eo itinere inter abductorem indicis & pollicis adductorem edit, arteriam *principem pollicis* comitem ossis metacarpi pollicis T. V. M. T. II. f. 7. o. T. *corp. anter. dextr.* quae ad volam migrat inter os metacarpi pollicis & adductorem atque abductorem indicis ibi natum. Haec pollicaris ab omnibus scriptoribus nominatur, pauci vero, ut oriatur exprimunt, uti neque VERHEYENIUS expressit. Videtur *der Erste an der Seite des Daumen* I. ERNESTI WREDEN. Edit ramos varios ad dorsum metacarpi pollicis, ad adductorem, & nonnunquam retrorsum sursumque ad cavum carpum, inosculatos ramis cubitalis arteriae, qualem dixi ire ad armillam cavumque carpum, vel retrogradis. Recipit ramum nonnunquam volarem arteriae radialis superficialem, qui per adductorem advenit, & alias plerumque ramo jam diviso alterutri pollicaris arteriae inseritur, & inprimis ulnari. Prope ossa pollicis sesamoidea ex pollicis arteria saepe exit ramus *profundus*, qui venit ad sedem ossiculi sesamoidei radialis, ad dorsum ejus digiti, inosculatus radiali & ulnari arteriae dorsali pollicis, quarum utramque di-

 o 

ximus *ib*. Hic ramus dat utrique sesamoidi ossi, & inseritur musculis vicinisque periosteis, & surculis suis cum ramis etiam superficialibus a trunco radiali secundum originem opponentis advenientibus inosculatur. Alias & alter ejusmodi ad os sesamoideum ulnare peculiaris trunculus adest, qui non ex priori sed ex pollicari provenit, & ad divisionem ejus arteriae & metacarpum pollicis conscendit, mistus & dorsali ulnari pollicis, & primis dorsalibus a volari ulnari ejus digiti natis. Sed truncus pollicaris ad finem inferiorem ossis metacarpi finditur, nisi radialis jam alio modo nata est ex superficiali, ut in T. III. & abit in radialem & ulnarem pollicis, quarum quaelibet suum latus legit tendinis flexoris longi hujus digiti.

Arteria pollicis radialis volaris T. IV. 46. *T. corp. ant. dextr.* tecta ossibus sesamoideis, procedit ad latus radiale hujus grandioris digiti & recipit nonnunquam sibi insertum ramum, arteriae volaris superficialis radialis dudum dictum, ut n. T. III. licet ibi radialis pollicis aliter nascatur; aliumque ramum sodalem tendinis flexoris in vola natum ex eodem superficiali T. III. X. T. *corp. ant. sin.* Haec anastomosis solet esse inter ramum arteriae radialis pollicis emergentem inter flexorem parvum & & adductorem, & euntem ad flexorem opponentem & abductorem & eos ramos superficiales volae, quos dixi. Ea anastomosis trans abductorem etiam cum dorsalibus pollicis communicat n. T. III. uti dixi. Saepe ipsa, non truncus, profundum eum ramum edit ad os sesamoideum radiale natum, ad flexorem parvum & opponentem, inosculatum ramo superficiali alicui arteriae radialis. Dat porro eadem arteria radialis pollicis multos ramos dorsales primo et secundo ossi pollicis T. IV. 46. facit in vola arcum cum arteriae pollicaris ulnaris ramo primum prope primam articulationem pollicis T. *corp. tot. ant. dextr.* & alterum ad unguem cum eodem ramo ad unguem *ib.* & T. IV. 48. Grandis haec arteria periculose laeditur, & licet non funestam haemorrhagiam viderim ab ea inter pollicis adductorem & indicis abductorem laesa, ut quidem Vir Cl. PHILIPPUS ADOLPHUS BOEHMERUS *de necessit. deligat. funic. umbilic.* p. 45. molestam tamen utique inde sanguinis jacturam natam vidi, quae vinculo arteriae radialis trunco injecto demum superari potuerit.

Arteria ulnaris pollicis alter est hujus arteriae pollicaris truncus, aut unicus, quoties alia arteriae radialis origo est. Is secundum pollicem it per adductorem, huic dat, recipit plerumque sibi insertum ramum superficialem volae T. *corp. ant. dextr. sin.* T. III. T. IV. ad oram inferiorem ulnarem flexoris parvi pollicis, dat ejus adductori & flexori parvo, & periosteis metacarpi, pergit ire ad ulnarem sedem tendinis flexoris, dat ramum fere ex ortu in foveam inter duo tubercula ossis metacarpi pollicis T. *corp. ant. dextr.* Dat ad os sesamoides ulnare & musculos ibi insertos adductorem & flexorem parvum ramum. Facit cum radiali pollicis arcum primum ad finem primi ossis pollicis T. *corp. ant. dextr.* Ab eo eduntur rami ad tendinem flexorem, articulationem ipsam & ossiculum secundum. Inde dat dorsalem aliam ad tendinem extensorem, & cutem, a qua luculentus ramus inseritur arcui unguis dorsali T. *corp. post. sin.* & cui inmittitur arteria dorsalis pollicis T. *corp. post. sin.* uti dixi. Ultra articulationem ultimam ramus ad arcum unguis constituendum oritur, qui junctus cum modo dicto surculo radiali facit arcum minorem unguis ad ejus radicem dorsalem, a quo ramuli sub radice unguis incedunt T. III. Saepe duplex is arcus est T. IV. 48. Alius ramus arteriae pollicis ulnaris majorem facit arcum volarem cum arteria ejus radiali, a quo rami & ad cutem tactilem eunt & ad os ultimum o. m. T. II. f. 7. Expressit COWPERUS apud DRAKE *dextr. & sin.*

Alter ramus hujus pollicaris arteriae trans adductorem pollicis divergit, aut cum interossea junctus, aut solus T. IV. 50. aut cum superficiali volae, aut cum interossea & arcu volae T. II. f. 7. vel cum arcu volae absque interossea, & est *arteria volaris radialis indicis*, quae alias alio modo nascitur.

Alias alia ejus arteriae pollicis historia est. Nempe arteriae radialis ramus pollicaris natus post interosseas dorsales indicis datas, pergit secundum os metacarpi pollicis, & uno ramo emergit inter adductorem & os metacarpi pollicis, quorum utrique ramulos dat, cum rami anastomotici radialis volaris surculis irretitos in principio periostei metacarpi pollicis. Deinde prope os sesamoides radiale recipit ramum ab ulnari arteria communicantem & una facit *radialem pollicis volarem*, qui caeterum descriptioni similis est. Truncus vero, datis metacarpo pollicis & primo ossiculo surculis, cum ulnari efficit furcam, unde radialis volaris indicis & ulnaris volaris pollicis nascuntur. Talis etiam est fabrica EUSTACHII T. XXIV.

Alias omissis ramis minoribus haec fabrica fuit. Arteria radialis dedit post dorsalem transversam ramum interosseum indicis medijque: deinde ramum adductori pollicis, insertum radiali pollicis, tunc fissa est. Unus ramus fuit pollicis ulnaris arteria, cum ramo ulnaris arteriae conjuncta. Ejus ramus tectus adductore pollicis fuit arteria radialis ejus digiti. Reliquus truncus dedit interosseam indicis ulnarem, huic & abductori ejus, & denuo fissa est. Unus ramus dedit adductori pollicis, & abductori indicis, et cum ulnari conposuit indicis ulnarem et radialem medii arteriam. Alter perforato adductore pollicis perfecit arcum profundum volae, cujus interosseae fuerunt quatuor. Cl. WINKLERUS ita describit, ut arteria radialis inter adductorem pollicis & indicis abductorem insereretur ramo arcus superficialis ultimo, et ex ea

unione

unione arteria radialis pollicis nasceretur, cum arcus superficialis ulnarem dedisset n. 47.

Hic etiam, ad finem ossis metacarpi indicis radialem, potest anastomosis poni cum fine arteriae profundae a cubitali natae, sive initium radiale arcus profundi volae, quoties arteria a radiali adveniens minor est, quam ea, quam ulnaris mittit, uti aliquando minimam esse, & multoties minorem in fine radiali metacarpi indicis vidi, quam in metacarpo medii digiti. Et nunc nascitur *arcus profundae volae*, qui ipse truncus plerumque radialis arteriae, a quo pollicaris secessit, tectus adductore pollice est. Idem ad radii viciniam major adparet, uti in pede arcus plantaris ad pollicem major est. Minimus solet esse in septimo interosseo, inde versus cubitalem iterum grandescere. Vidi valde minutum ramum fuisse, quem trans os metacarpi indicis arteriae ulnaris profundus ramus ad radialem misit. Eum arcum omnium primus VERHEYENIUS expressit x 6. l. c. natum ex ramo radialis, & ramo ulnaris, neque arterias interosseas ignoravit, quas pinxit, omnino quinque. Est *der zweyte, der einen halben Circul formirt*, cujus ramos lumbricali & interosseis internis tribuit J. ERNESTUS WREDE. WINSLOWUS describit *une espece de petite arcade irreguliere qui jette des branches de communication a la grande arcade palmaire* breviter n. 170. caeterum radialem, perforato vel circumambulato (*traversé*) semiinterosseo indicis, ducit in volam, & ait inosculari arcui palmari a cubitali n. 167. dare praeterea ulnarem indicis (*a la partie interne*) n. 169. vel etiam ita dividi, ut in osse metacarpo indicis unus ramus sit radialis indicis volaris noster n. 171. alter ulnaris ejusdem digiti *ib. Arcus profundus volae* fusius dicitur WINKLERO n. 47. Arcum etiam profundum, hinc a radiali ortum, inde ulnari insertum, dantem radialem & ulnarem indicis & pollicis ulnarem arteriam pinxit Cl. SCHMIEDELIUS l. c. f. 5.

Arcum volae, ne lectoris patientia abutamur, ex sex inprimis cadaveribus describemus, cum nullo fere modo fieri possit, in tanta varietate, ut una continua descriptio parari queat. Communia autem praecipua ad finem subjiciam. In primo cadavere, quod nuperrime dissecuimus, primus ramus plerumque fuit, qui tectus adductore pollicis ad carpum retrorsum & ad multangulum majus os, ejusque cum pollice articulationem ivit, & qui varie cum ramis arteriae radialis & volaribus pollicis & dorsalis ramo, os multangulum majus adeunte, & cum interossea dorsali indicis radiali, unitur, majuscula saepe anastomosi. Talis est β T. II. f. 7. Alias eo loco primus ramus in abductorem indicis exit. Inde *interossea indicis* sive *prima* nata fuit ad finem ossis metacarpi indicis, jam in vola, manifesto ab arteria radiali. Ea dedit ramum sodalem interossei primi & lateris ulnaris ossis metacarpi indicis, fere uti 38. T. IV. Is ramus ad finem ossis metacarpi indicis insertus est in superficie ligamenti transversi, uno ramo in dorsalem indicis radialem, altero parvo in volarem radialem indicis v. g. 41. T. IV. tertio trunco eo ligamento tectus in ejus arteriam ulnarem 40. *ib.* Dedit etiam capsulis articulationis indicis metacarpique & tendini interossei musculi.

Interosseus alter volaris secundum os metacarpi medii digiti inter secundum & tertium interosseum musculum incessit, ut T. IV. 33. deditque utrique & lumbricali primo. Eadem arteriola fissa, secundum finem ossis metacarpi medii, hinc arteriae radiali medii digiti se inseruit, inde trunco suo furcae se inmisit, unde arteria radialis quarti & ulnaris medii digiti orta est. Dedit iisdem capsulis articulationis medii cum metacarpo. Ab eadem orta est *radialis perforans medii digiti inferior*, sensim declinans, & ad dorsum emergens, ut solent, & dans cuti dorsi digitorum, & capsulis articulationis vicinorum digitorum.

Interosseus volaris tertius inter tertium quartumqua interosseum exiguus ivit, deditque lumbricali alteri v. g. 28. T. IV. Inde *Retrograda* carpi per os magnum euns nata est, ut 31. T. IV. deditque lumbricali primo & alteri, & in carpo cum interossea volari mista cum arteriolis ab ulnari & radiali venientibus irretita est. Ab eadem orta est *prima perforans superior* ad dorsum euns. Retrogradam unam expressit VERHEYENIUS l. c.

Altera retrograda proxima ivit in cavum carpum, atque inosculata est cum profundae a cubitali natae surculis, & cum ramo dorsalis a cubitali; super os cuneiforme orto, tum proxime priori retrogradae. In dorso se solito more circa principia metacarpi inmiscuit interosseis reliquis.

Interossea volaris quarta inter interosseum quartum quintumque 23. T. IV. dedit primo lumbricali quarto, deinde tertio, tum suis interosseis, & amplexa suum metacarpum quarti digiti, generavit perforantem ulnarem inferiorem medii 25. T. IV. inde inferiorem radialem quarti 24. T. IV. Eadem utrique arteriae digiti quarti parva anastomosi se inseruit.

Quinta interossea volaris nata est communi trunco cum retrograda quarta, etsi magis ulnaris, quam quarta interossea. Comitata est sextum & septimum interosseum, & ipsa se inseruit uno ramo sequenti perforanti inferiori ultimi intervalli in metacarpi quinti jam dorsali, alii rami amplexi os metacarpi quintum iverunt ad ejus capsulas & os metacarpi quintum.

Sexta interossea volaris orta est ex *arcu volae profundo*, ubi ulnaris cum radiali primum miscetur. Sodalis fuit interossei septimi, & ei surculos dedit, atque ad finem ossis metacarpi quinti, datis surculis ad capsulas articulationis, amplexa finem hujus ossis, hinc ramum dedit insertum perforanti inferiori radiali minimi, proxime dictum, inde circumflexa ad dorsum inter os & abductorem minimi venit, & fuit *perforans inferior*

ferior ulnaris minimi digiti, ramoque externo minimi arteriae dorsali se inmisit. In icone T. IV. non exstat, sed aliquid simile est in T. II. f. 7. ubi tres parvi rami sunt v. w. & x.

In alio cadavere, praeterita hieme dissecto, paulum aliter se habuit. Initium facio in osse metacarpi indicis. Ibi *prima perforans superior* praegrandis, & quasi truncus fuit insertae in arcum volae arteriae radialis.

Ramus retrogradus primus, ibidem ortus, repsit inter os multangulum minus & indicis os metacarpi, tectus adductore pollicis, cui surculos dedit, aliumque retrorsum in carpum venientem, alium misit ad metacarpum pollicis & os multangulum majus, insertum arteriae pollicari, qui ramus, hic exiguus, idem hic fuit, qui alibi solet truncus radialis arteriae esse in volam veniens.

Tunc provenit *interossea prima volaris* sequens interosseum alterum, ut cuti tamen propior esset, huic ramos exhibens, ad finem metacarpi indicis divisa, hinc inserta interosseae dorsali arteriae indicis circa radiale latus metacarpi indicis, inde circa latus ulnare, inserta etiam dorsali interosseae, denique tertius ramus per metacarpi indicis articulationem euns in ejus primo osse arteriae volari radiali indicis se inmisit.

Volaris ramus interosseus alter sodalis fuit tertii quartique musculi interossei, quibus & secundo tertioque lumbricali, & transversae parti adductoris pollicis ramos misit. Emisit perforantem inferiorem intervalli primi ulnarem, inter indicem mediumque digitum, dedit etiam surculum exiguum inosculatum cum ramulo, metacarpi articulationem ulnarem adeunte, proxime prioris rami. Majori vero ramo venit ad medium digitum, ad ejus articulationem cum metacarpo, ad interosseos ejus sedis, & ad lumbricales, & in primo osse medii digiti inosculatus est ejus arteriae radiali.

Tertia interossea ulnari lateri medii digiti adjacet, cum interosseo musculo quarto, quintoque, dat utrique & lumbricali tertio, & venit in sedem ligamenti transversi ad metacarpi initium. Ibi ejus ramus major furcae inseritur, unde ramus ulnaris tertii digiti ulnaris & quarti radialis nascitur; altero minori surculo inmittitur ulnari medii arteriae, & denique inter digitos vicinos perforantem dat inferiorem, quae inseritur interosseae dorsali mediae, de more, hic exiguae.

Interossea volaris quarta sodalis quinti & sexti interossei, nata hic duabus radicibus ab arcu profundo: dat utrique horum musculorum & lumbricali tertio quartoque, & uno surculo perforantem inferiorem ejus intervalli producit, & finitur eo quidem in articulatione digiti quarti cum metacarpo. Altero ramo venit ad ulnarem sedem quarti digiti, unitur sequenti ramo, & inseritur arteriae volari radiali minimi digiti, in principio ossis primi. Is surculus circa digitum quartum, ejusque sedem ulnarem, cum dorsalibus radialibus minimi digiti inosculatur.

Interossea volaris quinta, sodalis sexti & septimi interossei, majuscula, dat utrique & lumbricali quarto, dat ramum per fibras metacarpei musculi ad cutem eumque musculum, & lumbricalem quartum, dat ramum circa finem ossis metacarpi minimi circumeuntem, insertum in dorsalem ejus digiti ab ulnari trunco natam. Alio recipit priorem proxime dictum, & iterumque recedens, inseritur arteriae volari ulnari minimi. Tertio surculo circa ulnare latus quarti digiti convoluto inosculatur cum ramo profundo digiti minimi, orto a profunda ex cubitali, & veniente in flexorem parvum & abductorem, & una constituit dorsalem ulnarem minimi aliam.

Sed praeterea *perforantes superiores* in hoc cadavere hinc de more natae a dorsalibus, inde ab arcu profundo volae, manifesto dederunt ramos interosseos medios, bifurcatos. Eorum primus a perforante prima maxima natus, sequitur suum os metacarpi, quolibet suorum ramorum, ut alter ulnare latus indicis, alter radiale medii sequatur, venit profunde ad articulationem metacarpi cum indice & digito medii, tectus tendinibus flexoriis, & inosculatur cum ramis anastomoticis interosseae dorsalis cum digitalibus arteriis coeuntibus, & cum arteriis dorsalibus sui quaeque digiti. Recipit utrinque perforantes inferiores sui intervalli, ulnarem indicis & radialem medii, illum ab interossea prima, hunc ab altera natum, & cum ea conjungitur.

Interossea media altera etiam a perforante superiori alterius intervalli nata, pariter inter interosseos bifida descendit. Ejus unus surculus sequitur latus ulnare medii digiti & quarti latus radiale. Ille conjungitur cum perforante inferiori medii digiti ulnari, ab interossea tertia nato, venit ad finem ossis metacarpi medii, & ad articulationem, & in osse primo ejus digiti unitur cum ramis dorsalibus, a digitalibus volaribus natis. Alter recipit interosseam dorsalem mediam exiguam ab arcu carpeo natam, & perforantem inferiorem radialem quarti digiti, natam ab interossea volari tertia, venit ad articulationem ejus digiti cum metacarpo, osque primum, & inosculatur arteriis dorsalibus ejus digiti.

Interossea media tertia oritur a perforante sup. tertia, iterumque inter internum & externum interosseum procedit bifurcata. Ejus surculus radialis sequitur ulnare latus ossis metacarpi tertii, recipit perforantem inferiorem ab interossea volari quarta natam, venit ad digiti quarti articulationem cum metacarpo, & varie etiam cum digitalibus dorsalibus miscetur. Ulnaris recipit perforantem inferiorem, ab interossea quinta productam, venit ad articulationem minimi digiti cum metacarpo, recipit interosseum dorsalem hujus in-

ter

tervalli, & una cum digitalibus quinti inosculatur varie, in dorso primi ossiculi.

Ab istis interosseis mediis arteriolae nutritiae tubuli medullaris metacarpi ossis oriuntur, superiori principio ejus metacarpi propiores, & aliae variae nutritiae ad epiphyses horum ossium.

Perforantes caeterum *superiores* hic repetere non necesse est, quae omnes sui similes sunt.

In alio cadavere, unde picta est T. II. f. 7. ejusmodi arcus volae fuit. Origo a radiali arteria Z uno trunco fuit in osse metacarpi indicis, alter truncus pollicaris fuit, tertius fuit truncus proprius tectus flexoribus indicis & lumbricali primo, sequens oram adductoris pollicis, inter eum & indicis metacarpum. Ejus unus ramus sequens indicis digiti os metacarpi, dans adductori & semiinterosseo & metacarpo indicis, dans perforantem inferiorem, & tectus eo musculo, datis surculis ad articulationes & periostea vicina, insertus est radiali indicis, quam diximus *n. w.* a pollicari nasci. Alter ejus trunci ramus, data perforante inferiori, dedit denique digitalem indicis ulnarem & radialem medii *η* & *ηη*. Atque adeo hic digitalis medio tertia pro interossea ex trunco volaris nata est. Dedit autem etiam primum surculum tertio interosseo, lumbricali primo & alteri & flexoris tendinibus & vaginis. Qui ad lumbricales ivit, is inosculatus est surculo simili arteriae, ad indicem & medium digitum euntis, etiam lumbricalem adeunti.

Ramus ibidem retrogradus primus ortus est *β* ad periostea ossis metacarpi pollicis, ad multangulum os majus G. et minus, & magnum, inosculatus, ut solet, ramis profundis interosseae volaris.

Deinde in osse metacarpi indicis ramulus ex arcu natus interosseum primum, secundum et adductorem pollicis adiit.

Inde retrograda et perforans superior *primi intervalli γ* secuta est. *Perforans* de more utrinque circa metacarpum vicinis interosseis unita est, ut in T. V. et cum ramo radialis fecit interosseam dorsalem primam.

Tunc *interossea secunda major δ* nata est. Ea dedit lumbricalibus, interosseo ulnari indicis *δ* et radiali medii, atque bifurcata est, in medio fere metacarpo medii digiti, et uno ramo dedit perforantem inferiorem radialem medii *ε*, altero ulnarem *ζ*. Truncus uterque venit ad articulationes indicis et medii digiti cum metacarpo, et ad lumbricales vicinos tendinesque flexores, et inosculatus est arteriis digitorum vicinorum volaribus.

In intervallo secundo nata est *arteria retrograda altera η* quae etiam *perforantem superiorem* secundam dedit. Adiit autem illa foveam carpi ad os magnum, et inosculata est ramo ulnaris profundae. Perforans ea superior etiam cum arcu carpeo communicavit, et una generavit dorsalem interosseam secundam, et circa principium metacarpi, ut in T. V. cum vicinis, interossea nempe prima et tertia communicavit.

Tunc *interossea volaris tertia* nata est. Ejus surculus radialis secutus est latus ulnare medii digiti et interosseum tertium et lumbricalem tertium, et insertus est ramo perforanti inferiori *ζ* ex interossea altera nato, cumque eo ad dorsum sui digiti emersit. Alter secutus os metacarpi digiti quarti ad latus radiale, dedit interosseo quarto sive radiali quarti *λ* abiitque in perforantem inferiorem radialem quarti, adque dorsum conflexa est.

In osse metacarpi tertio recepit arcus volae primum ramum ulnaris profundae 4. & paulo post edidit iterum ramum partim digitalem, partim interosseum, sequentem os metacarpi quarti digiti, dedit ulnari interosseo quarti ramum divergentem ad dorsum manus, sive *perforantem inferiorem*, inter os & interosseum septimum circumflexum, ad sedem radialem minimi v. Deinde dedit alium perforantem inferiorem ulnarem quarti. Recepit ramum superficialem, ab ulnari natum *π* dedit ramum lumbricali tertio quartoque, & vaginis flexorum, atque fissus est, inque arteriam volarem ulnarem quarti *ρ* & radialem quinti *σ* abiit.

Truncus reliquus paulum devergit ad os metacarpi digiti minimi, recepit alium ramum sibi insertum a profunda ulnari, qui cum prius dicto nervum ulnarem profundum conprehendit, sequens metacarpeum, cui ramum & flexori parvo & periosteis vicinis dat, iterumque finditur. Unus ramus sequitur os metacarpi quintum w recipit sibi insertum ramum ulnaris arteriae profundae, tectum flexore parvo & metacarpo w. alterum dorsalem missum a perforante tertia & a cubitali, & venit ad abductorem digiti minimi, inque articulationem cum metacarpo.

Alter truncus profundi arcus inseritur in arteriam ulnarem minimi digiti. Perforans vero tertia superior hic ab ulnaris ramo profundo nata est, solitoque more hinc cum media interossea dorsali, inde cum cubitali communicavit, deditque anastomoses cum perforante radiali minimi digiti inferiori, & alias cum ramis circa digiti minimi metacarpum conflexis a profundo arcu *ω* & ab arteria ulnari profunda.

In quarto cadavere, cujus icon exstat in brachio *dextro corp. tot. ant.* arteria Radialis in principio volae inter os multangulum minus & semiinterosseum indicis etiam trifida fuit, praeter ramum ad semiinterosseum indicis. Unus ramus fuit pollicaris, alter arcus profundus, qui inter os multangulum minus & interosseum secundum transiit, porroque fere per articulationes ossium carpi cum metacarpo. Ramus tertius fuit perforans prima, sive truncus alter radialis arteriae, inter indicem mediumque a dorso adveniens hic praemagnus. Ramus arcus primus hic est radialis indicis, qui pro *prima vo-*

 la-




lari interossea fuit. Is incessit in secundo interosseo & osse metacarpi indicis, dedit adductori pollicis (in icone resectos) tres ramos, & interosseo secundo tres alios, et primo, et lumbricali primo, et capsulis articulationis indicis cum metacarpo, et perforantem inferiorem ulnarem indicis, & denique unitus cum trunco conposito ex ramo radialis superficiali & ex ramo interosseo dorsali radiali indicis, fuit radialis volaris indicis.

Proxime in exemplo oritur *retrogradus primus* ad ligamenta carpi & interosseos duos primos & lumbricalem primum, et proxime alius parvus, et *perforans secunda superior*.

Hic recepto ramo magno arteriae radialis, qui est pro perforante prima superiori, crassior factus est arcus volae, et dedit *interosseam volarem alteram*, sodalem ossis metacarpi medii, unde surculi ad interosseum secundum et tertium, et adductorem pollicis, et lumbricalem alterum, iverunt; atque arteria indicis ulnaris et radialis medii facta est.

Interossea volaris tertia minor comes metacarpi tertii dedit perforantem ejus intervalli inferiorem, et ramos interossei quarti quintique, et lumbricali alteri tertioque ramum communem, et alium secundo.

Retrograda ibi alia in carpum rediit, inosculata ulnari et interosseae.

Interossea quarta nata in quarto metacarpo, dedit lumbricali tertio quartoque, et ramum, qui in septimo interosseo anastomosin habuit cum arteriola nato a profunda ulnaris ramo, legente oram metacarpi, & insertus est duobus locis arteriae ulnari digiti quarti. Idem alio trunculo adit interosseum sextum et septimum, et perforantem inferiorem intervalli ultimi. Perforans vero inferior ulnaris a profunda minimi oritur.

Finis arcus volaris unicus, data superiori tertia perforante, est inter ramum profundum ulnaris, et inter ramum radialem hactenus dictum in principio interossei septimi.

In manu, unde desumta est T. IV. hoc modo se arcus profundus habuit. Radialis hic bifida fuit ad originem arcus volaris. Prior ramus est pollicaris 45, alter est arcus profundus 36. volae, ejusque finis minor fuit in arteriam profundam ulnarem 9 inter os pisiforme et cuneiforme circumflexam: eam anastomosin texit flexor brevis minimi digiti et metacarpeus. Ramus primus fuit sodalis abductoris indicis interossea volaris dans primo interosseo. Alter 37. retrogradus ad adductorem et ligamenta articultionis ivit. Tertius interossea volaris altera socia primi interossei sive radialis indicis. Ea dedit pollicis adductori et primo lumbricali, et fissa est. Unus ramus radialem sedem indicis adiit, et perforantis inferioris loco interosseae primae dorsali 43. inosculatus fuit 42. Altero circumivit latus ulnare indicis, datis interosseo secundo et lumbricali secundo surculis, et duobus surculis inosculatus fuit arteriae indicis mediique, uno volari 40. altero perforanre inferiori ulnari 39. quae cum dorsali ejus primi intervalli unita est.

Inde communi trunco prodiit *retrograda* ad os magnum 32. & *perforans superior prima* 31. Illa etiam origini adductoris pollicis dedir & lumbricali primo, & inosculata est arteriae ab interossea volari natae, & cum primis surculis profundae ab ulnari mista est. E regione *Interossea tertia* 33. sodalis tertii ejus nominis musculi nata est, & adductorem pollicis comitata, a qua surculi ad lumbricalem primum, secundum, ad interosseum secundum, tertium, & perforans inferior utraque ejus intervalli, & rami vaginarum flexoriorum provenerunt.

Interossea quarta volaris sodalis quarti & quinti interossei, dedit utrique & lumbricalibus musculis, & in principio digitorum terminata est. 28. Cum priori tertia interossea in principio digiti medii anastomosin habuit. E regione *perforans superior media* 30. nata est.

Inde *interossea quinta* 23. socia quinti & sexti musculi, ad eosdem & articulationem digiti cum metacarpo, & lumbricalem tertium quartumque & tendinem profundi ivit. Ab ea perforans secunda inferior venit 24. utraque socia metacarpi quarti. In altera manu ejusdem corporis ulnaris ab ista, radialis a quarta interossea provenit.

Tunc ramus superficialis ad lumbricales 27. & alius retrogradus 26. ad cavum carpum, etiam cum trunco misto ulnaris & radialis & interosseae inosculatus, secutus est.

Et *Interossea sexta* grandis 22. Ab ea oritur perforans superior tertia 21. statim a principio. Truncus vero socius sexti & septimi interossei 27. dans utrique & lumbricali quarto, & recepto ramulo profundae ab ulnari, perforantem inferiorem fecit ejus intervalli, dorsalique inserta est.

In alio cadavere, quod nunc sub oculis est, is ordo fuit. Primus surculus tectus abductore indicis eum musculum adiit. Alter, qui *prima interossea volaris*, ad primum interosseum ei parallelus tetendit.

Tertius retrogradus ad carpum ex primo osse carpi [*retrogradus primus* cum arteriis ab interosseae ramo anteriori, & a retrograda cubitali inosculatus est.

Interossea altera volaris grandis, comes ossis metacarpi indicis, adiit adductorem pollicis orientem, & interosseum primum & alterum: & ramum abductori indicis misit. Prope finem metacarpi dedit de more minores surculos amplexantes articulationem indicis, & insertos alicui ex primis ramis arteriae volaris indicis utriusque lateris. Deinde rami majores perforantes inferiores amplexantur os metacarpi indicis, et eorum minor radialis inseritur arteriae dorsali indicis radiali. Alter ulnaris recipit sibi insertum ramum interosseorum socium proprii trunci, & emer-

mergit ad dorſum bicornis, inſertus & radialis medii & ulnaris indicis primo ramo dorſali.

Retrograda altera naſcitur in oſſe metacarpi medio, adque cavum carpum & adductorem pollicis naſcentem it.

Eodem loco nata eſt *interoſſea tertia volaris* comes interoſſei tertii, cui, & lumbricali primo, & ſecundo ramulos mittit. Habet anaſtomoſin in ſuperficie ligamenti transverſi cum arteria radiali medii digiti, deinde facit perforantem radialem medii digiti inferiorem, quae circumflexa circa metacarpum venit ad inſertionem interoſſei, & articulationem medii digiti cum metacarpo, & cum ramulis interoſſeae tertiae, cumque dorſalibus primis medii digiti anaſtomoſes habet. Ulnaris ejus intervalli unice, ab *interoſſea media* nata minor fuit.

Interoſſeus ramus quartus in oſſe metacarpi quarto naſcitur, comes interoſſei muſculi quarti & quinti, quibus & lumbricali ſecundo & tertio ramulos mittit.

Retrograda tertia priori e regione provenit ad radicem oſſis cuneiformis, inque lumbricalem tertium & cavum carpum venit, inoſculata cum retrograda prima, & altera, & interoſſeae ramo anteriori.

Interoſſea inde *quinta volaris*, ſocia interoſſei muſculi quinti & ſexti, in oſſe metacarpi quarto naſcitur, et inſeritur luculenta anaſtomoſi furcae, a qua arteria volaris radialis quarti & ulnaris medii naſcitur, in ſuperficie ligamenti transverſi. Reliquae interoſſeae ſimiles in ea ſuperficie ſed exiguas anaſtomoſes fecerunt. Ab ea etiam nata eſt paulo ſupra articulationem digiti quarti cum metacarpo perforans quarti metacarpi inferior, quae interoſſeam mediam ejus intervalli recepit, et inoſculata eſt interoſſeae ſuperficiali dorſali ejus intervalli, hic grandi Tum alteram ulnarem perforantem dedit quae recepta interoſſea dorſali ejus intervalli, a perforante de more ultima nata, emergit ad dorſum, et ſolitas anaſtomoſes habet in dorſales primas, ab ulnari digiti quarti et radiali quinti natas.

Inde ramus *retrogradus* exiguus et alius ad interoſſeum ſeptimum ramus it.

Et nunc truncus arcus profundi volae finditur. Ramus volaris trans originem ſeptimi interoſſei, inter eum et metacarpeum, circa oſſis cuneiformis radicem flexus, redit in truncum profundum arteriae ulnaris.

Reliquus truncus, *perforans* fit *ultimi intervalli ſuperior*, quae generat mediam interoſſeam ultimam, a qua nutritia minimi digiti venit, & in dorſum emergit, unitur ramo arteriae quartoquintae adeunti articulationem ejus digiti cum ſuo metacarpo & metacarpeo, qui profunda altera alias a nobis dictus eſt, & etiam *radialem inferiorem perforantem* ultimi intervalli dedit, & ulnarem perforantem ejus intervalli dorſali, quem dicam, inſertum. Ex utraque junctus truncu-lus emergit ad dorſum manus, & articulationem minimi digiti cum ſuo metacarpo, & inſeritur in ramum perforantem alterum intervalli tertii a quinta volari natam.

Denique alius ramus perforantis hujus ſuperioris ultimae ramulum mittit trans os metacarpi minimi, cui inſeritur poſterioris interoſſeae ſurculus maxime ulnaris, idem qui cum dorſali a cubitali communicat, & inoſculatur cum ramo profundae volae, a cubitali metacarpum minimi digiti adeunte nato, grandiuſculo, & una dorſalem ulnarem minimi digiti efficit.

Alias dato perforante tertio et dato digitali quarto quinto, ramus radialis ſequitur metacarpeum, dat ipſi et flexori parvo minimi et perioſteo, et finditur. Surculus unus ſequitur metacarpum minimi digiti, et recipit inſertum ramum ulnaris profundae, alterumque miſtum ex perforante ſuperiori ejus intervalli, et ex ramo interoſſeae, ab eadem nato, et hic finis eſt Radialis, niſi ſurculos velis ad abductorem minimi ejusque cum metacarpo articulationem euntes.

Alias radialis arcus et ſolito loco cum ulnari prope os piſiforme coiit, et altero ramo arteriae radiali minimi digiti inſertus eſt, alioque magno in arteriam abiit, quae medio et quarto digito ramos dedit, ut ulnaris nihil daret, praeter utramque arteriam ulnarem quarti et minimi digiti radialem.

Tres vero ſunt, per priora, *interoſſearum* ordines. *Dorſales ſuperficiales* natae ex arcu carpeo radialis arteriae, et ex arteriis perforantibus ſupremis, inſeruntur tum majori trunco cujuslibet arteriae digitalis, ubi proxime dividitur ad duos vicinos digitos, tum duobus minoribus in arterias digitales vicinas in primo oſſe a volaribus ad dorſum euntes. Hae tres ſunt, praeter interoſſeam indicis dorſalem. Expreſſae ſunt T. V.

Alter ordo *medius* oritur a perforantibus ſuperibus, bifurcatur, ſequitur duo vicina oſſa metacarpi, & utrinque jungitur perforantibus ſecundis natis ex interoſſeis volaribus, atque cum iis ad dorſum digiti venit, cum dorſalibus interoſſeis & cum digitalibus a volaribus natis varie inoſculatus. Eae etiam fere tres ſunt. Non ſunt iconibus expreſſae, & vix exprimi queunt: ſemel deſcripſi, ne turbarem ordinem alioquin difficilem. Nuper repetii omnes, ut tamen inaequales eſſent, & minimae, ubi ſuperficiales maximae, & in intervallo altero inter digitum medium quartumque, haec media ſuperficiei muſculi interoſſei proprior decurreret, ramis ſimilibus.

Tertius ordo eſt *interoſſearum volarium* quatuor vel quinque, ſex etiam, & ſeptem, quae pictae ſunt in T. IV. T. *corp. ant. dextr.* & T. II. f. 7. Earum in univerſum ea natura eſt, ut circa quodlibet metacarpi os fere imum ad ulnare & ad radiale latus circumflectantur, atque hinc & inde uniantur interoſſeis mediis, unaque terminentur. Hae ſunt *perforantes inferiores*, bis

M tot

tot omnino, quot ossa metacarpi. Eae & dorsalibus primis ramis in primo osse digitorum volarium propaginibus inosculantur, & in suos ramos cutaneos recipiunt superficiales ramulos dorsalium interossearum. Aliquando adeo magnae sunt, ut digitales primario solaeve generent, plerumque tamen minores, quam in pede. Has pinxi T. II. *δ. η. ι.* Singulae duobus ramis in superficie ligamentorum transversorum articulationem cujusque digiti, quem adeunt, amplexae, cum arteriis volaribus inosculantur. Denique vel omnes, vel aliquae, trunco insigni in furcam vicinis digitis arterias dantem se inmittunt. Habet & interosseas istas & insertiones in dorsales arterias WINKLERUS n. 48. In pollice perforantium inferiorum loco sunt arteriae ossium sesamoideorum.

Denique *perforantes superiores* semper tres, hinc ab arcu volari profundo, vel a vicino ramo retrogrado & interosseo natae, secundum conjunctionem supremae partis vicinorum ossium metacarpi ad dorsum emergunt, generant interosseas medias, & in dorso cum carpeo arcu vel cum cubitali varie coalescunt, & interosseas etiam dorsales producunt. Perforantem superiorem unicam notam fuisse WINSLOWO adparet, inter minimi digiti os metacarpi & proximum n. 154. *rameau, qui se glisse entre le troisieme & quatrieme os du metacarpe.* Primum tres esse inveni & constitui Januario mense a. 1745. Habet etiam omnes WINKLERUS n. 48. Exigui errores non turbant hunc primarium & pulcherrimum ordinem, quo ubique sanguis a dorso manus ad volam, a vola ad dorsum communicat, & omnis interceptio in commeatu sanguinis cavetur.

TABULA

TABULA I.

Pectus & abdomen infantis, cujus in sinistro latere sola cutis remota est, & pars obliqui exterioris, quae costis incumbit. In dextro latere remota est clavicula, musculique omnes, ut pleura nuda adpareat, & transversus abdominis pariter nudus. Ita etiam ramum musculophrenicum mammariae arteriae punctis expressi, uti in diaphragmate incedit, tectus costis.

LATERIS SINISTRI OSSA ET MUSCULI

A Sternum.
B Appendix ensiformis.
C Clavicula.
D E F G H I K Costa V. VI. VII. VIII. IX. X. XI.
L Deltoides musculus.
M Pectoralis.
N Musculus non constans, qui a costa quinta in sternum it. Hunc musculum expressit Cl. WILDE in *Comment. Acad. Petrop.* T. XII. TAB. 8. f. 5. hactenus a nostro diversum, quod eum ad mastoideum usque tendine suo deduxerit.
O Intercostales externi.
P Pars Serrati magni.
Q Sedes Recti abdominis tecti aponeurotica vagina.
R Oblique descendens sub costis.
S Linea semilunaris.
T Columna posterior anuli abdominis.
V Funiculus spermaticus.
X Pars Serrati minoris.
Y Scalenus primus
Z Thyreoidea glandula.
Γ Aspera arteria.
Δ Processus coracoideus.
Θ Mamma.

V A S A.

a Carotis sinistra.
b Subclavia
c Vertebralis sinistra.
d Thyreoidea inferior.
e Truncus *ad glandulam.*



e Ramus hic peculiaris cervicalis a ſubclavia,
f ad cervicem.
g Arteria mammaria.
h Vena jugularis.
i Arteria ſubclavia, poſtquam a Scaleno primo libera eſt.
k Ramulus ad nervos.
l Ramus ſuperficialis arteriae Thoracicae acromialis.
la Ramus ad Deltoidem ſuperior,
lb inferior
m Ramus ad mammam a ramo Mammariae intervalli primi,
n a ramo intervalli ſecundi,
o a ramo intervalli tertii,
p & quarti. Haec reliquis major.
q & quinti.
r Arteria humeralis.
s Ramus a quo ſurculus ad mammam it, majori anaſtomoſi junctus cum p.
t Nervus medianus.
u u u Rami intercoſtalium emergentes ad muſculum oblique deſcendentem.
x x Rami Mammariae ſuperficiales.
y y y Rami emergentes Epigaſtricae ex Recto muſculo,
z z z ex linea ſemilunari.
Λ Vena Cruralis.
Ξ Arteria Cruralis.
Π Ramus ad glandulas inguinales cutemque. Vide *not.* * 3. ad T. I. *art. femor.*
Σ Epigaſtricae origo.
Φ Ramus ad funiculum ſpermaticum.

LATUS DEXTRUM.

A Scalenus primus.
B Scalenus lateralis.
C Trapezius.
D Deltoides.
E Serratus minor.
F Infraſcapularis.
G Latiſſimus.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. Coſtarum undecim ſuperiorum Cartilagines
I. II. III. IV. V. VI. VII. VIII. IX. partes oſſeae.
H Pleura nuda.
I Linea alba.

K Li-

K Linea metiens diaphragmatis finem anteriorem.
L Linea metiens hepatis marginem inferiorem.
M Rectus abdominis musculus obiter expressus, ut vasa quae omnia retro eum posita sunt, per eum quasi pelluceant.
N Pyramidalis.
O Linea semilunaris.
P Transversus.
Q Pars ejus inferior resecta, ut adpareant vasa Epigastrica.
R Obliquus adscendens
S Obliquus descendens.
T T Funiculus spermaticus.
T Linea alba.
V Umbilicus.

VASA.

aa Jugularis interna.
a Arteria Carotis dextra.
b Subclavia dextra.
c Vertebralis.
d Thyreoidea inferior.
e Truncus ejus ad glandulam.
f Ramus ad cervicem & scapulam.
g Ramus intercostalis superioris.
h Subclavia emergens ultra Scalenum sive *axillaris.*
i Ramus ad nervum.
k *Acromialis s. Thoracica humeraria.*
l *Thoracica prima.*
m Ramus ad costam primam inosculatus hinc cum o, inde cum mammaria V.
n Ramus a quo surculi retrorsum euntes & inosculati intercostalibus, &
o Ramus inosculatus cum m & cum mammaria I.
p Ramus inferior intervalli primi inosculatus mammariae.
q Truncus descendens.
r Ramus retrorsum euns inosculatus intercostali superior intervalli primi, &
s inferior.
t Ramus unitus cum sequente λ.
u Ramus ad superficiem.

x Ramus

x Ramus superior intervalli secundi, inosculatus sequenti λ & Mammariae,
y & inferior etiam inosculatus ramulo λ.
z Ramus posterior superior intervalli tertii inmissus intercostali,
α & inferior,
β anterior superior intervalli tertii inosculatus mammariae 7, & superius & inferius in intervallo tertio 9.
γ Ramus inferior anterior inosculatus Thoracicae II. ramo ν.
δ Truncus ejusdem Thoracicae I.
ε Ramus retrorsum euns,
ζ & antrorsum, inosculatus Thoracicae II,
η & deorsum, insertus etiam intercostali inferiori intervalli quarti,
ς posterior superior intervalli quarti,
ι anterior.
θ Arteria Thoracica altera.
κ Ramus ad musculos.
λ Ramus mistus cum t & cum x & y.
μ Ramus muscularis.
ν Ramus retrorsum euns inosculatus cum γ
κκ Ramus anterior producens tres anastomoses cum mammaria,
λλ inferiorem secundi intervalli,
μμ superiorem tertii,
νν & inferiorem ejusdem.
υ Ramus posterior intervalli quarti inferior,
υυ anterior ejus intervalli inferior.
ξ Ramus producens superiorem intervalli quarti, inosculatum mammariae 12.
π Ramus posterior inferior inosculatus intercostali,
ϱ anterior inosculatus sequenti.
ϱϱ Anastomosis cum Mammaria 66. cum intercostali sub costa quarta.
σ Arteria alaris.
τ Circumflexa scapulae.
υΦ Intercostalis inferior intervalli quarti,
Φ superior quinti,
χ inferior;
ψ superior sexti,
ω inferior;
Γ superior septimi,
Δ ejus ramus superficialis,

infe-

Θ inferior feptimi intervalli;
Λ fuperior octavi,
Ξ inferior, inosculata Mammariae;
Π fuperior noni;
Σ inferior.
Υ Rami in recto abdominis mufculo cum Epigaftricis inosculati.
Φ Ramus fuperior decimi intervalli manifeftius inosculatus Epigaftricae,
Ψ inferior trans coftam XI. adveniens.
Ω Lumbales inosculatae Epigaftricis.
Æ Mammaria.
OE Ramus primus primi intervalli inosculatus cum m.
& Ramus fuperficialis, unde
ff Ramus mammam adeuns.
1 Ramus inferior intervalli primi anulum faciens cum Thoracica prima o.
2 Truncus mammariae defcendens retro appendices coftarum.
3 Ramus fuperior intervalli fecundi faciens anaftomofin cum κ & λ,
4 inferior.
5 Ramus ad mammam.
6 Ramus ad fternum.
7 Ramus fuperior intervalli tertii inosculatus cum β
8 Ramus a 7 defcendens in 9.
9 Ramus inferior intervalli quarti inosculatus cum 8 & ramo β.
10 Ramus fuperficialis.
12 Ramus fuperior intervalli quinti inosculatus cum Thoracicae fecundae ramo,
13 & inferior ejusdem intervalli anulum faciens cum ς.
14 Anulus cum intercoftali in intervallo quinto fuperior,
15 inferior.
16 Divifio Mammariae.
17 Ramus mufculophrenicus,
18 Ramus ad diaphragma infignis.
19 idem 17 nudus.
20 Anulus fuperior intervalli fexti cum intercoftali,
21 inferior;
22 fuperior feptimi,
23 inferior;
24 fuperior octavi,
25 inferior ejusdem.
26 Ramus abdominalis Mammariae.
27 Ramulus ad appendicem enfiformem & lineam albam.

28.

28 Surculus in rectum musculum,
29 & in ligamentum suspensorium.
30 Anastomoses duae cum Epigastrica.
31 Ramus exterior No. 17. major.
32 Rami ad transversum,
33 ad Rectum, inosculati epigastricae.
34 Ramus hepaticae pellucens per lineam albam.
35 Anastomosis cum epigastrica,
36 & cum arteria umbilicali.
37 Vena Cruralis,
38 Arteria.
39 Epigastricae origo.
40 Ramus ad funiculum spermaticum
41 Ramus ad os pubis & pyramidalem.
42 Rami ad rectum,
43 ad transversum,
44 ad rectum & umbilicum,
45 ejus surculi in ligamentum suspensorium inosculati cum 36
46 46 Rami alii ad transversum, inosculati cum intercostali intervalli decimi Ω & cum lumbali prima.
47.47 Alii rami inosculati in transverso cum intercostalibus intervalli IX. & VIII.
48.48 Rami ad rectum inosculati Mammariae.
49 Abdominalis arteria.
50 Rami ad Transversum.
51 ad adscendentem Obliquum.
52 Lumbalis secunda euns ad transversum & adscendentem.

TABU-

TABULA II.

FIG. II.

Pars cava Scapulae dextrae nuda.

OSSA ET MUSCULI.

A Pars processus Coracoidei.
B Caput humeri & pars ejus ossis proxima.
C Incisura, per quam transit arteriola & nervus.
D Costa superior scapulae,
E inferior.
F Angulus inferior.
GG Lineae inscriptae Scapulae ab Infrascapulari.
HH Infrascapularis.
I Deltoides.
K Dorsi latissimus.
L Teres major.
M Longus extensor cubiti.
N Serratus major.
OOO Glandulae alares.

VASA.

A Arteria *subclavia*.
B Vertebralis.
CCC Thoracicae resectae.
D Ramus ad Deltoidem.
E Origo arteriae *scapularis internae*.
F Truncus *circumflexus posterior*.
G Arteria *scapularis inferior*.
H Ramus ad Latissimum &
I Rami in Teretem majorem,
K in cutem.

L Truncus muſcularis arteriae ſcapularis.
MM Rami magni ad Latiſſimum & Serratum majorem.
N Ramus ad Scapulam.
O Ramus in Teretem majorem.
P Ramus coſtam ſcapulae ſequens.
Q Ramus ad muſculum ſerratum majorem
R Ramus in Serratum majorem.
S Ramus abſolvens circulum cum arteria dorſali f.
TT Surculi ad muſculum ſerratum majorem.
V Ramus S. pergens adſcendere cum baſi ſcapulae.
X Anaſtomoſes cum k & n.
Y Ramus rami Z anaſtomoticus cum ramo p.
Z Ramus ſcapularis arteriae alter profundior,
a ad Teretem majorem.
b Ramus ſcapulae coſtam inferiorem ſequens poſterior.
c Surculus ad Teretem minorem.
d Ramus ad eumdem longior,
e alter.
f Ramus magnus ad dorſum ſcapulae euns. Dorſalis ſcapulae inferior.
g Ramus ad partem anteriorem cavam ſcapulae,
h ſequens coſtam inferiorem.
i in Teretem majorem ſurculus.
k Anaſtomoticus cum X.
l Anaſtomoſis cum m.
m Ramus alius cavae ſcapulae & Infraſcapularis.
n Anaſtomoſis cum X.
o Ramus alius ſuperior ſcapularis iſtius.
p Surculus anaſtomoſin habens cum Y & dans Infraſcapulari.
q Ramus alius ad eumdem & articulationis caveam,
r & alius,
s & alius per cavam ſcapulam concurrens cum t. ramo coronae ſcapulae.
u Ramus alius cavae ſcapulae.
x Nutritia.
y Ramus qui per foramen C continuatur cum ſuperſcapularibus.
z Ramus circulum faciens cum α ramo coronae ſcapulae.
β Circumflexa anterior.
γ Ramus ad Deltoidem,
δ ad glandulas alares,
ε ad Pectoralem & mammam.

ζ Rami brachiales.
η Truncus arteriae,
θ ejus ramus superspinalis.
κ Ramus faciens coronam cum ν
λ Anastomosis quae coronam facit.
μ Arteriola ad processum coracoideum inosculata cum η

FIG. III.

Dorsum ejusdem scapulae.

OSSA ET MUSCULI.

A Acromion.
B Pars claviculae.
C Spina scapulae.
D Costa superior.
E Basis.
F Costa inferior.
G Sedes articulationis cum humero.
H Spatium superspinale.
I Musculus Infraspinalis.
K Teres minor.
L Longus.
M Teres major.
N Reliquiae Serrati magni & Rhomboidis.
Π Trapezius.

VASA.

O Arteria Z. F. II. dorsalis scapulae inferior superior.
P Ramus ad Teretem majorem.
Q alius ex trunco ramus N. F. I.
R Ramus ad dorsum scapulae imus d. F. II.
SSS Rami inferiores in infraspinalem
T Anastomosis cum h.
V Ramus f. F. II.
X Ramulus profundus ad Scapulam,
Y ad Teretem minorem, Infrascapularem, Longum extensorem.
Z Adscendens ramus Circumflexae scapulae.
a a Rami ad Infrascapularem & capsulam articulationis.
b Ramus tectus acromio adscendens.
c Surculus sequens spinam scapulae inosculatus cum f.



dd Anastomosis rami b cum Thyreoidea.
e Ramus ad supraspinalem.
f Ramus ex c anastomosin habens cum k.
g Ramus dorsalis scapulae alius.
h Anastomosis cum T.
i Rami ad Infrascapularem.
k Ramus adscendens anastomoticus.
l Thyreoideae ramus scapularis.
m Ramus ad superspinalem anastomoticus cum dd.
n Ramus exterior.
o Ramus sequens costam superiorem scapulae.
p Ramus ad spinam anastomoticus cum c.
q Rami ad musculum trapezium.

TABULA. III.

FIG. IV.

Brachii dextri pars anterior cum vasis subcutaneis.

MUSCULI.

A Coracohyoideus.
B Trapezius.
CC Deltoides.
D Latissimus dorsi.
E Teres major.
F Coracobrachialis.
G Biceps.
HH Brachialis internus.
I Bicipitis tendo superficialis.
K Brachialis externus.
L Longus extensor.
M Supinator longus.
N Pronator teres.
O Flexor radialis.
P Sublimis.
Q Flexor ulnaris.
R Pars Extensoris ulnaris.
S Pars profundi Flexoris.

T, Pal-

T Palmaris longus.
V Metacarpeus pollicis.
X Abductor pollicis.
Y Pars Flexoris parvi.
Z Flexor pollicis longus.
a a Adductor pollicis.
b Abductor indicis.
c Lumbricalis primus.
d Flexores indicis suis vaginis inclusi.
e Lumbricalis alter.
f Flexores digiti medii.
g Lumbricalis tertius.
h Flexores digiti quarti.
i Lumbricalis quartus.
k Flexores digiti minimi.
l Metacarpeus.
m Abductor minimi digiti.
n Ligamentum armillare carpi.
o Aponeurosis volae revoluta.
p Pars Palmaris brevis.

VASA.

Venae.

A Vena cava.
B Vena jugularis.
C Subclavia sinistra.
D Vena Jugularis externa.
EE Vena Cephalica.
F Venae brachii profundae prior radix.
G Ortus venae profundae alter.
H Vena Basilica,
I ejus ramus ulnaris.
K Mediana a Basilica.
L Concursus Basilicae & Cephalicae praecipuus.
M Vena radialis.

Arteriae.

O Arteriae subclaviae dextrae truncus.
P Carotis dextra.
Q Subclavia dextra.
R Arteria Thyreoidea inferior.
S Cervicalis profunda.
T Arteria summi humeri.
V Thoracica prima.
X Arteria Thoracica altera.
Φ Arteria scapularis.
Ψ Circumflexa anterior.
Y Progressus arteriae subclaviae s. Axillaris arteria, inde Humeralis.
Z Ramus ad Longum extensorem.
aa Alii ad eumdem,
b ad Bicipitem & ad Brachialem internum.
c Sedes arteriae periculo in Venaesectione obnoxia.
d Ortus arteriae ulnaris & progressus.
e Arteriae radialis.
f Ramus grandis tectus Pronatore terete.
gg Rami ad Profundum &c.
hh Rami ad periosteon radii.
i Arteriae radialis ramus volaris,
k dorsalis.
l Rami *i* surculus ad musculum metacarpeum & abductorem.
m Ramus a dorsali cum ipso conjunctus.
n Ramus alius insertus alteri ramo arteriae radialis.
o Ramuli ad aponeurosin volae.
p Ramus a cubitali ad Quadratum.
q Ramus dorsalis a cubitali.
r Ramus profundus prior ab eadem.
s Ramus ad digitum minimum ejusdem,
t & ejus ramus profundus alter.
u Surculus ad Abductorem minimi digiti
x Ramus ulnaris minimi digiti.
y Arcus primi cum ramo radialis.
z Arcus ad unguem.
α Arteria minimi & quarti digiti.
β Surculi ad Lumbricalem quartum.
γ Arteria radialis minimi,
δ Ulnaris quarti.
ε Arcus ad unguem.

ζ Ar-

ζ Arteria radialis quarti & ulnaris tertii.
Θ Arcus volae fubcutaneus.
η Rami a ζ in Lumbricalem tertium.
θ Ramus radialis quarti,
ι & ulnaris tertii.
κ Arcus ad unguem ejusdem.
λ Ramus ad tendines flexorios.
μ Ramus radialis tertii & ulnaris indicis.
ν Surculus ad Lumbricalem alterum.
ξ Radialis medii.
π Ulnaris indicis.
ρ Arcus inter iftum & radialem τ.
σ Ramus anaftomoticus inter radialem & ulnarem.
τ Indicis radialis.
υ Ramus ad eam a radiali adrepens.
φ Ramus ulnaris ad Flexorem parvum inosculatus radiali pollicis.
χ Finis ulnaris arteriae inosculatae radiali.
ψ Arteria ulnaris pollicis a radiali nata.
ω Arcus ad unguem pollicis.
2 Rami ad Lumbricalem primum.
3 Radialis arteria in volam emergens.
4 Ramus ad offa Sefamoidea.
5 Ramuli ad Lumbricalem primum.

N E R V I.

66 Radices plexus fuperioris.
7 Truncus mediani prior.
8 Radix a plexu inferiori.
9 Mufculo cutaneus.
10 Medianus.
11 Locus pericolofus in Venaefectione.

TABULA IV.

FIG. V.

Brachium dextrum nudatum primis mufculis.

MUSCULI ET OSSA.

A Pars Claviculae.
B Caput humeri.
C Sulcus Bicipitis.
D Tuberculum radii, cui Biceps inferitur.
EE Radius denudatus.
F Os pififorme,
Φ triangulare,
G femilunare,
H naviculare,
K multangulum minus,
L magnum.
M Pars unciformis.

Offa digitorum metacarpi facile intelliguntur.

N Mufculi ferrati majoris partes.
O Infrafcapularis.
P Serratus minor.
Q Pars Deltoidis.
R Longus extenfor,
S Brevis.
T Brachialis externus.
V Infertio Teretis majoris,
X Latiffimi,
Y Pectoralis,
Z Deltoidis.
a Coracobrachialis.
b Brachialis internus.
c Ortus Supinatoris longi.
d Caput flexorium.

e Ex-

e Expanſio aponeurotica ſeparans Brachialem externum ab interno.
f Bicornis.
g Flexor pollicis.
h Teres Pronator.
i Quadratus.
k Pars Profundi.
l Flexor ulnaris.
π Supinator brevis.
z Tendo Bicipitis.
m Ligamentum interoſſeum.
n Abductor indicis.
o Interoſſeus primus,
p alter,
q tertius,
r quartus,
s quintus,
t ſextus,
u ſeptimus.
w Abductor minimi digiti.
x Flexor brevis.
y Metacarpeus.

V A S A

Quae ſupra ſcapulam, ea obiter expreſſa ſunt.

A Truncus ſubclaviae arteriae dextrae.
B Carotis dextra.
C Thyreoidea inferior.
D Ramus ſcapularis & cervicalis ſuperficialis.
E Ramus ſuperſcapularis profundus.
F Ramus Dorſalis.
G Surculus ad Infraſcapularem.
H Ramus acromialis.
I Ramus ad Infraſcapularem inſignis.
K Alius exiguus.
L Alius.
Λ ad Serratum minorem.
M Scapularis inferior.
N Ramus circumflexus humeri poſterior.
O Ramus ad humerum,

Q P ad

P	ad Brevem,
Q	ad Infrascapularem,
Σ	ad Teretem majorem.
R	Circumflexus ramus ad dorsum scapulae.
S	ad Longum surculus,
T	ad dorsum Scapulae,
V	ad Serratum magnum,
X	ad eumdem,
Y	denuo.
Z	Hic arteria Axillaris induit nomen Humerariae.
a	Circumflexa humeri anterior.
b	Ramus ad Infrascapularem,
c c	ad humeri Epiphysin,
d	ad sulcum Bicipitis.
e	Anastomoticus cum posteriori circumflexa.
f	Truncus Deltoidem adeuns.
g	Ramus ad Longum.
h	Profunda humeri.
i	Ramus ad Brevem.
k	Ramus ad Extensores,
l	ad Brachialem externum,
m	ad Brevem.
n	Ramus descendens, faciens anastomosin in Brachiali externo T. IV. ζ
o	Ramus ad os humeri nudum.
p	Ramus ad Brachialem internum, unde *Nutritia.*
q	Ramus ad Brachialem internum & Bicipitem.
r r	Surculi ad Brachialem internum,
s	ad Bicipitem.
t	Ramus anastomoticus cum Recurrente radii.
u	Ramus anastomoticus utriusque Brachialis.
w w	Surculi ad aponeurosin separantem Brachiales.
x	Anastomoticus ramus posterior depictus in T. *corp. tot. post. fin.*
y y	Rami ad Brachialem internum.
z	Rami ad caput flexorium.
α	Ramus ad Brachialem internum,
β β	Alii.
γ	Ramus superficialis.
δ	*Recurrens radialis* hic orta super divisionem trunci.
ε ε	Rami ad Bicornem.
ζ	Divisio trunci humerarii.
ϑ	Arteria *ulnaris.*

η Ramus

η Ramus *recurrens ulnaris.*
θ Rami ad Profundum,
θ θ ad Flexorem ulnarem.
ι Anaſtomotica poſterior,
κ Anaſtomotica anterior,
λ Anaſtomoſis ipſa.
μ Arteria anterior articulationis.
ν Ramus ad Supinatorem brevem & radium.
ξ Ramus ad Profundum,
π alter.
ρ *Nutritia ulnae.*
σ Interoſſea anterior.
τ *Nutritia radii.*
υ Rami ad Flexorem pollicis & Perforantem.
χ Ramus ejus anterior.
ψ Ramus communicans cum ulnari,
ω cum profunda carpi.
1 *Ulnaris* arteria
2 Rami ad Profundum & Flexorem ulnarem,
3 ad tendines vicinos,
4 ad Flexorem pollicis.
5 *Dorſalis* manus.
5 5 Anaſtomoſis cum 3.
6 Ramus ad dorſum,
7 ad Pronatorem quadratum.
8 ad cutem
9 Arteria *profunda volae.*
10 Rami ad muſculos minores digiti minimi.
11 Ramus minimi digiti ulnaris.
12 Ramus ſuperficialis.
13 Ramus ad cutem.
14 Ramus interoſſeus,
15 ab eo orta circumflexa radialis minimi.
16 Arteria ulnaris minimi circumflexa.
17 Ulnaris minimi digiti
18 Arcus primus,
19 alter,
20 ad unguem.
21 Ramus perforans intervalli tertii.
22 Ramus interoſſeus quinto quartus.

 o 

23 Ramus interoſſeus quarto tertius.
24 Ulnaris circumflexa quarti digiti ſ. *perforans inferior.*
25 Radialis circumflexa quarti digiti.
26 Retrograda.
27 Arteria ad Interoſſeos duos quarti, digiti
28 ad Interoſſeum quartum & quintum.
29 Ramus ad Lumbricalem.
30 Perforans III. IV. ſuperior.
31 Retrograda ad os magnum.
32 Perforans II. III. ſuperior.
33 Interoſſea III. II.
34 Circumflexa ulnaris tertii, ſ. *perforans inferior.*
35 Ulnaris.
36 *Arcus profundus volae.*
37 Retrograda prima.
38 Arteria interoſſea I. II.
39 Circumflexa metacarpi ulnaris indicis.
40 Anaſtomoſis inter 38 & arcum ſuperficialem.
41 Anaſtomoſis 38 cum Radiali indicis,
42 cum Interoſſea prima.
43 Interoſſea prima.
44 Truncus a radiali in volam.
45 Arteria *pollicaris*,
46 ejus ramus *radialis*,
47 *ulnaris.*
48 Arcus varii.
49 Ramus qui ad ſuperficialem volae radii pertinet ad 77.
50 Radialis indicis.
51 Arcus oſſis primi.
52 Arcus parvus &
53 major oſſis ſecundi,
54 tertii
55 Ramus a Radiali adrepens ad arcum ſuperficialem.
56 Arteria ulnaris indicis,
57 radialis medii.
58 Arcus oſſis primi,
59 & 60 primus & alter oſſis ſecundi,
61 tertii.
62 Arteria ulnaris medii digiti.
63 Arteria radialis quarti.

64 Arcus

46 Arcus unguis.
65 & 66 Arcus primus & alter offis fecundi.
67 Arteria ulnaris quarti,
68 radialis minimi.
69 Arcus fuperficialis volae.
70 & 70 Partes ulnaris arteriae fibi congruentes.
71 Arteria radialis.
72 & 73 Rami ad Bicornem & Supinatorem longum.
74 ad finem Pronatoris teretis,
75 ad Bicornem,
76 ad nudum radium.
77 Ramus faciens arcum fuperficialem volae.
78 Ramus ad dorfum circumflexus.

TABULA V.

Fig. VI.

Dorfum brachii dextri remotis mufculis plerisque primi ftrati.

OSSA ET MUSCULI.

A Mucro inferior fcapulae.
B Pars aliqua humeri proxime caput,
C & fub capite.
D Pars cubito vicina pofterior.
E Condylus flexorius,
F extenforius.
G Olecranum.
H Pars fumma ulnae,
I ejus proceffus ftyliformis.
K Pars radii.
L Carpus.
M M M M M Quinque offa metatarfi.
N O Officula nudata digiti tertii.
P Serratus major.
Q Infrafcapularis.

R Deltoides.
S Latiſſimus.
T Teres minor,
V major.
X Pectoralis.
W Serratus minor.
U Coracobrachialis.
Y Biceps.
Z Brachialis internus,
Γ externus.
Δ Longus.
Θ Brevis.
Λ Caput extenſorium.
Ξ Flexor ulnaris.
ΛΛ Supinator longus,
ΞΞ brevis.
Π Extenſor ulnaris.
Σ Indicator.
Φ Primus Extenſor pollicis,
Ψ alter ſive Everſor.
Ω Bicornis ejusque tendines.
AA Ligamentum armillare dorſale.
BB Abductor indicis.
& Interoſſei tres externi.
CC Abductor minimi digiti.
DD Extenſores digitorum.

V A S A.

a Arteriae ſubclaviae truncus *axillaris.*
b Ramus *ſcapularis.*
c Surculus ad Serratum magnum.
d Ramus ſcapularis.
e Surculus ad Scapulam, Serratum, Pectoralem,
ff Rami ad Infraſcapularem,
g ad Infraſcapularem.
Γ Ramus alius hujus trrunci.
Δ Ramus ad Serratum magnum,
Θ ad eum & Teretem parvum,

Λ ad Latiſſimum.
h Truncus ſequens oram Scapulae T. II. f. 2. b.
n Truncus *circumflexus proſterior* humeri.
i Ramus circumflexus.
k Rami ad Teretem,
l Longum extenſorem,
m Deltoidem.
n Ramus ad Serratum ſupremum, Pectoralem, Latiſſimum.
o *Circumflexa anterior* ad caput humeri.
p *profunda humeri.*
q Ramus ad Longum extenſorem, & ejus anaſtomoſis cum ramo *l.*
r Ramus ad Longum,
s ad Brachialem externum & Coracobrachialem,
t ad Brachialem internum,
u ad Brachialem externum, Cutem, Flexores cubiti.
xx Rami ad Brachialem internum,
w externum,
y ad os humeri.
z Arcus articularis poſticus.
α Ramus in articulationem.
β Ramus anaſtomoticus cum Interoſſea.
γ Duae anaſtomoſes.
δ Rami ad os & ſupra Longum extenſorem.
ε Ramus alius poſterior humeri.
ζ Anaſtomoſis cum articulari poſtico z
η Anaſtomoſis cum ramo recurrente ulnae.
θ *Recurrens ulnae.*
κ Rete olecrani cum Interoſſea.
λ Rami ad Flexorem ulnae,
μ ad Extenſorem.
ν Arteria *cubitalis.*
ξ Ramus *dorſalis Manus.*
π Rami ad ulnam,
ρ ad carpum rete facientes cum Interoſſea,
σ ad digiti minimi muſculos & anaſtomoſis cum Perforante tertia.
τ Arteria *interoſſea*
υυ ad Extenſores,
φ ad Olecranum.
χ Ramus inferior,

ψ ad Extenſores,
ς ad Extenſores, Bicornem, Everſorem,
ω ad Extenſorem primum,
1 ad Indicatorem.
2 Anaſtomoſis cum Interoſſea inferior.
3 Alia ab Interoſſea ad Everſorem.
4 *Ultima interoſſea.*
5 Ramus ejus.
6 Ramus ad Bicornis tendinem *l.*
6 6 Anaſtomoſis inter 6 & arcum carpeum.
7 Rami ad Radium.
8 Rami ad ulnam,,
9 ad ſextum Interoſſeum.
A Ramus *dorſalis carpi.*
B Anaſtomoſis cum ulnari,
C cum Perforante tertia
D duae cum Radiali anaſtomoſi.
E *Radialis* pars adparens.
F Ramus *dorſalis.*
G Surculi ad carpum,
H ad Interoſſeum primum,
I ad ligamenta.
K Inſertio in furcam II-III.
L Arteriae *radialis truncus* antrorſum euns.
M Ramus indicis.
N Ramuli ad oſſa.
O Ramus pollicaris.
P Surculi ad indicem,
Q alius.
R ad pollicem,
S ad ſedem oſſis Seſamoidei,
T ad coronam unguis,
V Perforans prima,
X ſecunda.
U. Ramus ad Interoſſeum ſecundum.
Y inferior inſerta arteriae digitali quartae.
Z Perforans tertia.
† Interoſſea dorſalis tertia.

dd Interoſſea dorſalis ulnaris ultima.
æ Ramus perforans inferior.
œ Inſertio in arteriam digitalem quartam.
ff Arteria digitalis quarta.
fl Rami ad nuda oſſa digiti tertii.
& Arteria digitalis tertia.
ct furca primo ſecunda.
et Rami ad tendinem Extenſoris & trans eum communicantes.
ch Arcus unguis.

TABULA II.

Fig. VII.

Arteriae profundae manus & perforantes.

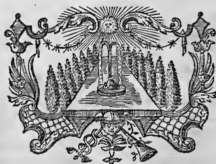
OSSA.

A Radius.
B Ulna.
C Os naviculare,
D ſemilunare,
E triangulare,
F piſiforme,
G multangulum majus,
H minus,
I magnum,
K unciforme,
L metacarpi pollicis,
M N O P Reliqua oſſa metacarpi.
Q Os primum pollicis,
R S T V Reliqua oſſa prima.
X Y Z a Oſſa ſecunda digitorum.
b Os ultimum pollicis,
c d e f & reliquorum digitorum.

VASA

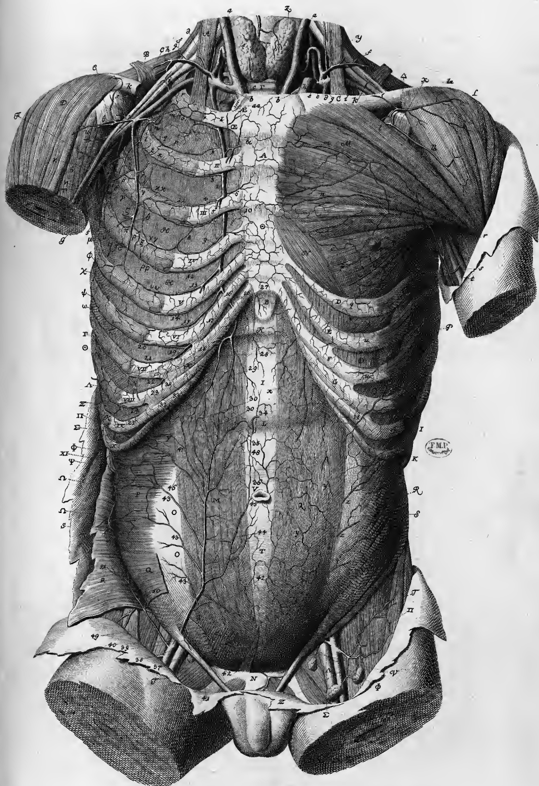
g Arteria *radialis.*
h Ramus *dorsalis.*
i Ramus anastomoticus cum interossea anteriori.
k Ramus ad volam.
l Arcus *superficialis volae.*
m Ramus euns versus pollicem & inosculatus dorsali.
n Ramus cum ramo *t* faciens radialem indicis.
o Arcus cum ramo pollicis.
p Ramus pollicis ulnaris,
q radialis.
r Ramus ad dorsum pollicis,
s alter.
t Ramus indicalis a radiali.
u Circumflexa metacarpi indicis radialis, f. perforans inferior,
x ulnaris.
w Ramus indicis radialis,
y ulnaris.
z Truncus rami h. in vola adparens.
α *Arcus profundus.*
β Retrograda prima radialis,
γ altera.
δ Interossea medii.
ε Circumflexa metacarpi medii radialis,
ζ ulnaris.
η Ramus huic insertus alter.
κ Alia retrograda.
λ Circumflexa radialis quarti ex interossea.
μ Ramus quartus & quintus.
ν Ramus radialis minimi unus.
ξ Ulnaris quarti.
π Anastomosis cum superficiali.
ρ σ Arteriae digiti quarti ulnaris, quinti radialis.
τ Arteria medii ulnaris, & radialis quarti.
υ Ramus ad metacarpum minimum.
φ Ramus minimi ulnaris.
χ Alius ad metacarpum minimum.
ψ Alius inosculatus cum μ
ω alius.
ω Ulnaris circumflexa metacarpi quinti.

1 Ramus a cubitali faciens radicem arcus profundi.
2 Ramus inde faciens cum π furcam quarto quintam.
3 Ramus cubitalis faciens arcum ſuperficialem volae.
4 Alia arcus profundi radix.
5 Ramus ad os unciforme.
6 Anaſtomoſis ejus 4. cum cubitali.
7 Alia cubitalis cum ſua dorſali anaſtomoſis.
8 Ramus ſuperficialis,
9 Cubitalis.
10 Ramus ejus dorſalis.
11 Anaſtomoſis cum Interoſſea antica.
12 Interoſſea.
13 Ramus ſuperficialis.
14 Rami ad radium.
15 Anaſtomoſis cum 11.
16 17 Anaſtomoſis cum ramo radialis *i.*
18 Interoſſea poſtica.



Fasc. VI. Tab. I.

Arteriae pectoris.



Kaltenhofer del. ad nat. et sc. Gott.

Tab. II Arteriarum Brachij.

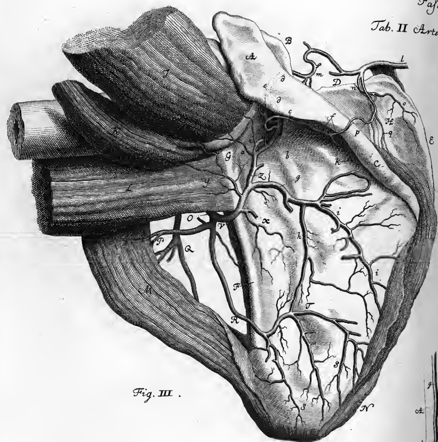
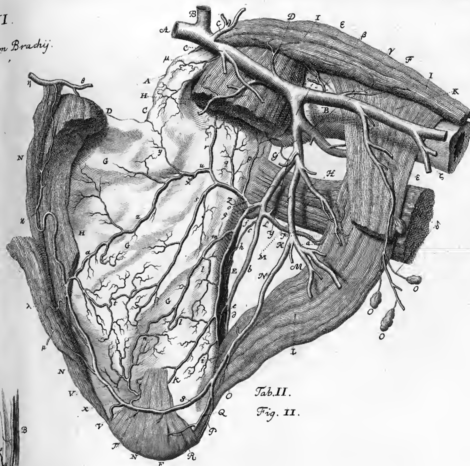


Fig. III.



Tab. II.
Fig. II.

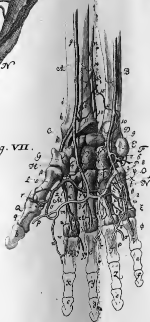
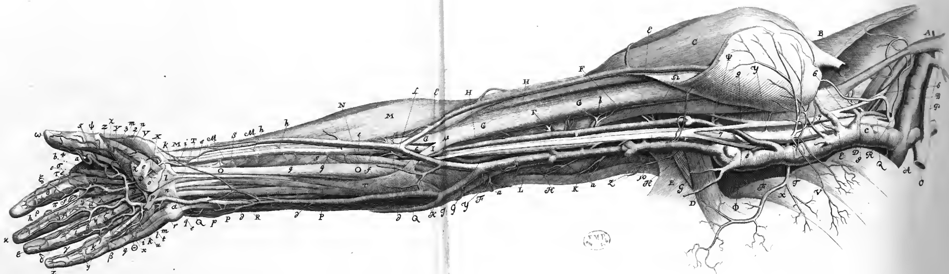


Fig. VII.

Kaltenhofer del. et sc.

Fasciculus VI. *Tab. III.*

Fig. IV. Brachium dextrum, anterius visum.



Kaltenhofer del. *Schrader sc.*

Fasc. VI. Tab. IV. Fig. V.

Brachium dextrum remotis primi strati musculis.



Mich. Rößler sc. Norimb.

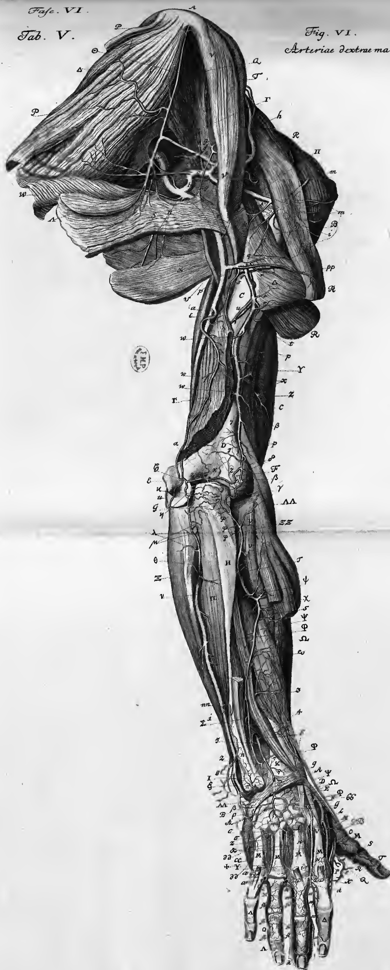
Kaltenhofer delin. 1748 M. febr.

Fasc. VI.

Tab. V.

Fig. VI.

Arteriae dextrae manus.



J. P. Kaltenhofer del. ad nat. a. 1748.

Mich. Rößler sc. Norimb.

ICONUM ANATOMICARUM

QUIBUS ALIQUAE PARTES

CORPORIS HUMANI

DELINEATAE TRADUNTUR

FASCICULUS VII.

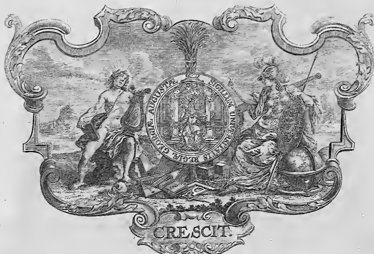
Arteriae cerebri Medullae ſpinalis Oculi.



AUCTORE

ALBERTO v. HALLER

PRAESIDE SOCIETATIS REGIAE SCIENTIAR. GOTTING.
ACADD. ET SOCC. IMPER. BRIT. SUEC. PRUSS. BONON.
UPSAL. ET CHIRURG. GALL. SODALI.
REIPUBL. BERNENSIS DUCENTUMVIRO
ET CURIAE PRAEFECTO.



GOTTINGAE

APUD VIDUAM ABRAMI VANDENHOECKII, ACAD. BIBLIOPOL.

MDCCLIIII.

ILLUSTRISSIMO VIRO

GERLACO ADOLPHO
v. MUNCHHAUSEN

S. R. M. BRIT. ET ELECT. BR. LUN.
CONSILIARIO INTIMO
ET CAMERAE PRAESIDI

D. D. D.

AVCTOR.

Valetudo infirmior ab anno inprimis 1749 vires meas ita fregit, VIR ILLUSTRISSIME, ut ſomnus malignior, ſtomachique cruditas & multiplex febrium cohors mihi perpetuo fere gravis incumberet. Parum ejusmodo valetudini conveniebat cum iis honorificis, neque tamen otioſis officiis, quae TUUM de me benigniſſimum judicium mihi contulit. Creſcebat in dies exoptatus & omni otio dulcior labor, neque videbatur ſufficere debile & ſui incertum corpus. Quare eo facilius tuli ſortem eam, nam ſors fuit, ex maxime inſperatis, quae in patriam me revocavit, ſolutoque academicis decoribus modeſtae in ſenio & tranquillae libertatis ſpem mihi fecit. Neque tamen non dolui, & neque nunc deſii dolere, quod mihi hanc ipſam libertatem caro

redimere oportuerit, caro inquam, abſentia nempe a theatro anatomico, ab occaſionibus experiendi, diſcendique, a TE denique CURATORE MUNIFICENTISSIMO, qui tot annis benignam meis deſideriis, meisque conſiliis aurem praeſtitiſti; tot beneficiis vitae meae faſtidia ſublevaſti, tam multas oportunitates lubens aperuiſti, quibus & ego felicior & diſcipuli doctiores fierent. Nunquam haec meo pectore decedet memoria, neque dediſcam alio ſub caelo, alias inter leges, alio in vitae genere conſtitutus, mente mea virtutes TUAS recolere, easque familiaribus & amicis, publice denique liberius praedicare, quam tunc licuit, quando nulla quidem rerum gnaris, aliqua tamen inexpertis & exteris poterat naſci ſuſpicio, fortunam TUAM & remunerandi poteſtatem aliquid addere iis, quibus TE ornabamus, teſtimoniis. Nunc autem ab homine ad libertatem nato, ſola mentis convictae monumenta proficiſci poſſunt, quae TE literarum, & ſuum patronum, & amicum denique, ſi fas ſit gloriari, quae fuit teneritudo humanitatis TUAE, toties experta eſt. Bernae Helvetiorum die 25. Ianuar. 1754.

Auctores, qui internae carotidis hiſtoriam illuſtraverunt, hac praefatione dicendum eſt. GALENI *modica hic merita ſunt, qui arterias carotides internas, ad glandulae, quae nunc pituitaria dicitur, latera in minores ramos atque mirabile rete ſolvi, iterumque aliam arteriam ex ejusmodi reti in unum truncum colligi ad aliquam fabricae ruminantium animalium ſimilitudinem deſcripſit. Ea & apud* GALENUM *& ex* GALENO *apud* ORIBASIUM *reperiuntur.* ANDREAS VESALIUS *mirabile quidem rete recte refutavit* de fabric. corp. hum. *L. VII. C. 12. p. 796. 797. quae vero ipſe pro* GALENICIS *reddidit, ita plena errorum ſunt, ut omnino absque utilitate legantur. Nam carotidem arteriam internam uno trunco cum vena in ſinum lateralem duxit L. III. c. 14. f. B I. cujusmodi fabricae nulla ne umbra quidem adeſt: Deinde alterum truncum ejusdem internae carotidis in quatuor ramos diviſit, naſalem, durae membranae arteriam, ophthalmicam arteriam & plexus choroidei, ramumque cerebralem. Bifidum etiam ejus caudicem intra cranium fecit ib. u. u. &*

ite-

iterum coalescentem, praeter omnem observationem. Vide L. III, c. 14. p. 500. ic. C. XIV. L. VII. f. 17. Vertebralem denique arteriam per foramen condylodes cranium subire, & sinui transverso inseri scripsit L. III. p. 485. Glandulosam tamen plexus choroidei naturam adtigit. IACOBVS SYLVIVS VESALIANIS *nihil addidit, praeter revocatum ex* GALENO *rete mirabile, quod negavit in homine vnquam deesse.* Isag. anat. *L. II. p. 38. Sed etiam* VALVERDVS *L. VI. c. 13. &* SPIGELIVS *L. VI. c. 2. &* SCHNEIDERVS de catarrh. *L. VI. c. 2. p. 47-48. & alii* VESALIANAS *descriptiones in universum retinuerunt. Contra* FALLOPIVS *vertebralem arteriam per magnum foramen occipitis subire, & sinui minime inseri p. 125. conjungi vero cum sodali p. 131. b. & ramos duos ejus arteriae anteriores esse monuit. ib. qui plexum choroideum adeunt; Carotidis internae truncum unicum recte fecit, retis mirabilis solam umbram reliquit, unionem cum vertebralibus, ramos ejus duos cerebrales & eorum anteriorem conjunctionem minime ignoravit. Obs. p. 134.* FALLOPII *verba iconibus, rudibus equidem, expressit* VIDVS VIDIVS *T. XXVII. f. 2.* EVSTACHII *opus periisse notum est. Plexum tamen medium, choroideis interjectum, & vasa a plexu choroideo in cornu anterius & posterius ventriculi tricornis euntia figuris expressit.* COLVMBVS, *quem plerique contemnunt, multa satis hic recte vidit, arterias vertebrales per magnum ossis occipitis foramen ire, uniri, dare ramos grandes, qui subeant plexum in vicinia glandulae pinealis positum, quem mirabilis retis nomine dignum existimat,*

GA-

GALENICVM *vero rete exiguum esse. Verum, ut in multis omnino factum est, rectiora docentem* FALLOPIVM *&* COLVMBVM *nemo fere secutus est, atque* VESALII *autoritas totam pene posteritatem in partes suas traxit;* LAVRENTIVS *tamen* COLVMBVM *sequitur L. IV. c.* 10. *p.* 146. *& aliqua parte* SPIGELIVS, *ut tamen pergat Carotidem in sinum durae membranae ducere L. VI. c.* 2. FALLOPIVM *etiam* BAVHINVS *excerpsit* Theatr. anat. *L. III. p.* 296. *In* CASSERII *figuris multa curatius & nitidius exprimuntur, ut circulus* WILLISII, *arteria cerebelli superior, cerebri posterior, membrana arachnoidea vasa tegens, plexusque medius.* RIOLANVS *nihil addidit, quod alicujus momenti sit.* VESLINGII *icones ex* CASSERIANIS *imitatae sunt.* NATHANAEL HIGHMOR *artificiosam tabulam vasorum capitis dedit, quae ad* VESALIANAM *clanculum ficta est. Ab ea enim arteriae grandis ex carotide natae insertionem in sinum transversum habet, & ramos reliquos Carotidis. Inosculationes arteriarum in sinus ipse de suo addidit. T. XVIII. f.* 1. THOMAS WILLISIVS *ad Carotidum historiam non plurima addidit, neque circulum, qui ipsi tribuitur, melius* CASSERIO *pinxit, rete tamen mirabile suis animalibus adsignavit, a vertebralibus vero, quarum duos tantum ramos habet, spinalem anteriorem primus deduxit pinxitque, in eo nimius, quod & nimis artificiosum rete arteriosum in corporibus vertebrarum delineet, & singulis nervis sodales duas arterias tribuat. Caeterum in universum vasa medullae spinalis primus descripsit. Ex* WILLISIO *vasa sua*

C *sumsit*

ſumſit BLASIVS. VIEVSSENIVS *minus quidem bene arterias deſcripſit, quam reliquas partes cerebri, minutos tamen ramos, qui ſingulos fere nervos comitantur, utique expreſſit. Plexum ventriculi tertii vix adtigit, in medulla ſpinali tamen hominibus eſt uſus.* AMATVS BOVRDON *ita brevis, ut vix poſſit uſui eſſe* deſcript. anat. *p.* 370. H. RIDLEYVS *recte arterias cerebelli ſuperiores & cerebri poſteriores in origine ſua pinxit, & vertebralium curvitatem, circulumque* WILLISII, *plexum etiam incumbentem opticis thalamis, anguſtum quidem nimis, tamen delineavit.* VERHEYENIVS *eundem plexum atque arteriolarum truncos expreſſit, qui eum adeunt, pleraque vero a* WILLISIO *ſumſit.* F. RVYSCHIVS *baſeos cerebri egregiam, ad cerebrum arte ſua ſiccatum, iconem dedit.* I. E. WREDE *Carotidis internae deſcriptionem minime malam reliquit, ophthalmicam arteriam a ramis minoribus orbitam adeuntibus diſtinxit, plexus Choroidei duas origines ſeparavit.* I. B WINSLOW *minus plene in his vaſis verſatus eſt. Arteriae Baſilari, quae in quatuor ramos principes finditur, non plures quam duos tribuit, arterias cerebelli inferiores non definivit, neque ſurculos ad plexum Choroideum euntes. Carotidi externae arteriam oculi adſcripſit, eam enim & reliqui ſurculi, & inprimis ramus foraminis orbitarii prodit. Hujus viri deſcriptionibus recentiores Galli vix quidquam addiderunt.* IOHANNES BONHOMME *icones non valde divites rebus novis, tamen proprias dedit, & quatuor ramos vertebralis arteriae retinuit. Sermo ipſe* WINSLOWVM *exprimit* Cephalotomie *p.* 287. *ſeqq.* ILL. MECKELIVS *arterias receptaculi deſcripſit. Nos varia minutius ſumus perſecuti, & nomina rebus inpoſuimus, quorum ſumma neceſſitas eſt, cum iis deſtituti ſcriptores vix intelligantur. Maluimus etiam novas vaſorum ſpinalium tabulas dare, quae ſimplices eſſent, atque in ſitu omnia exprimerent. Neque omittendum cenſui, anno* 1753. *vix ingreſſo me hanc hiſtoriam deſcripſiſſe, licet ob diſceſſum meum in patriam ſerius ſub prelum miſſa ſit. Bernae die* 25. *Ian.* 1754.

Hac parte operis nostri historia carotidis in primis internae continebitur, postquam externam tertio fasciculo descripram dedimus. Adjicimus tantum de spinalibus arteriis, quantum ad arterias medullae dorsalis pertinet, et intercostalium & lumbalium vasorum anatomen ultimo demum iconum fasciculo adjiciemus.

Internam Carotidem, *cerebralem* soleo vocare, quod omnino, si minute rem ipsam scrutari placet, interna dici nequeat, quae potius, ut saepe monuimus, posterior atque exterior sit. *Ic. art. pharyng.* p. 2. *Comm. Boerh.* T. II. p. 341. Major autem sit, an minor, is demum definiverit, qui multa cadavera dissecuit, atque observationes numerosas collegit. Nempe, quoties thyreoidea superior arteria continuo cum externa carotide & trunco provenit, toties etiam arteria carotis interna, quam externa, aut major est, aut fere aequalis. Ii casus cum Cl. HVBERO consentiunt *Epist. de orig. nerv. intercost.* p. 6. Quoties vero, sed id frequens est, arteria thyreoidea superior prima de trunco secedit, atque aliquo demum abinde intervallo, truncus in cerebralem & externam finditur, toties utique cerebralis eo trunco major est, quem externum vocant, & qui in hac fabrica thyreoideam non producit. Quando denique arteriae carotidis communis truncus ita dividitur, ut cerebralis ab externa secedat, haecque pluscülis ab ea divisione lineis demum superiorem thyreoideam educat, toties haec carotis externa etiam cerebralem mole superat, cum thyreoideam nunc sola generet. Vide *Ic. pharyng.* p. 2. n. 4. & consentientem I. MARIAM LANCISIVM apud MORGAGNVM *Advers.* V. T. 2. f. I. Si vero quaeras, quae arteria vera continuatio trunci carotici sit, & in quam sanguis irruat rectius, qui ex corde prodiit, nullum utique dubium esse potest, quin ea praerogativa externae carotidi debeatur, a qua semper, ad latera interna & cerebralis, ut ramus a trunco, secedere mihi visa est, ut nullum exemplum contrarium animo meo occurrat. Conf. I. B. WINSLOW *Expos. Anatom.* III. n. 50. 71. SYLVA *de la saignée* T. I. f. 2. Quae adeo physiologi de praestantia sanguinis cerebralis prae sanguine carotidis externae reliquerunt, eorum quidem omnium nihil mihi firmum, aut omnino probabile videtur.

Adscendit autem Carotis per rectum majorem capitis musculum multa cellulositate & huic musculo innexa, & anterius cum vicinis nervis, maxime octavo & magno ganglio nervi intercostalis. Hanc *Vaginam* Cl. I. ERNESTVS HEBENSTREIT dixit in *progr. de vaginis vasorum*, & Cl. HVBERVS l. c. p. 23.

Prius vero quam adtingat canalem suum, saepe, neque tamen semper, inflectitur. Neque enim in aliis adultis, non paucis numero, corporibus, neque in eo, quod coram est, huiusmodi flexionem vidi, uti monui in *ic. art. phar.* p. 2. Neque exstat in clarorum virorum nonnullis iconibus, uti EVSTACHII, CASSERII, VESALII, VERHEYENII. Nullam etiam flexionem icon habet, quam dedi in Fasc. III. tab. I. Utique tamen non infrequenter reperitur, in junioribus inprimis corporibus, flexio non modica carotidis cerebralis, fere eo modo, ut extrorsum eat, hinc contra se ipsam antrorsum descendat, atque iterum ad canalem suum paulum retrorsum adscendat, utroque flexu conjuncto cellulosae telae ope, & sibi parallelo. Alias primo sursum introrsum, hinc antrorsum deorsum, porro antrorsum & sursum, denique retrorsum & sursum ivit. Alias antrorsum transversim, tunc sursum iterum & retrorsum: alias antrorsum hinc sursum, atque denuo antrorsum incessit. Alias fere spirae ad modum sursum, hinc introrsum, inde deorsum, porro extrorsum & sursum, migravit. Alias extrorsum, introrsum, iterumque extrorsum, adscendit, ut omnino non constans hic fabrica sit. Valde subitam & vehementem flexionem expressit COWPERVS apud IACOBVM DRAKE T. XX. n. 13. acutius quam in magno opere app. ad BIDL. T. III. Haec flexio, ut fere in corpore humano solent, pendet a cellulositate, quae arteriam contrahit & frenat, atque deleta ea cellulositate solvitur etiam gyrus & arteria recta fit. Contra injecto sebo, ut vehementer turgeat arteria, flexio una augetur, atque auctior fit. Videtur ergo manifesto ideo nata esse, ut longior arteria sanguinis majori vi subeuntis majorem portionem recipere possit. Ad inpetum etiam sanguinis minuendum factam esse COWPERI opinio est ad BIDLOVM T. VI. f. 6. idemque eo loco addidit Carotides dilatari, quod nescio an facile sit ostensu *Phil. Transf.* n. 280. Habet etiam hunc flexum WINSLOWVS l. c. n. 71. & I. M. LANCISIVS *Advers. anat.* V. T. 2. f. 1. brevem valde, & Cl. NICOLAVS le CAT ic. ad p. 299. *Tr. des sens* insigniter planum, & Cl. HVBERVS l. c. p. 8. valde vero spiralem Ill. MECKELIVS in tabula nervi quinti paris. Valde etiam flexam carotidem pinxit Cl. C. H. VELSE in obs. 8. ad disp. *de ingressu intestinorum.*

Ramos carotidem sub cranio nullos edere, & semel occipitalem inde natam esse, alias monui *ic. pharyng.* p. 2. semel etiam pharyngeam ad lineae distantiam super divisionem trunci natam vidi.



Et nunc canalem petrosi ossis arteria carotis subit, quem canalem dura membrana, continuata cum periosteo exterioris partis capitis, undique oblinit, ut inter eam duram membranam & carotidem tantillum spatii cellulositate pleni sit, a quo radix utraque nervi intercostalis, profunda alia, altera conspicua, tum vena nonnunquam incedit, quae sanguinem a receptaculo ad latus sellae equinae ad venas externas capitis ducere potest. Vaginam istam auctores passim dixerunt COWPERVS ad BIDLOVM T. 6. f. 6. Cl. NICOLAVS le CAT l. c. VIEVSSENIVS p. 31. WILLISIVS p. 54. HEBENSTREITIVS aliique. Cum eam Carotis utique deponat, factum esse videtur, ut arterias cerebri membranam muscularem exsuere plerique scripserint. Intercedere autem inanitatem aliquam, neque foramen carotidis ab arteria repleri, ut Cl. A. FRIDERICVS WALTHERVS scripsit *de scarif. occip.* X. non credo admitti posse. Vacuum enim spatium, quod natura fecisset, non potuerat non arteria ipsa in non resistens inane dilatata occupasse.

In eo nunc canale altera perpetua obtusa flexio carotidis est, quam ipsa ossei canalis necessitas facit. Prima nempe pars ejus canalis recta sursum it, ut tamen una leniter antrorsum inclinet. Altera antrorsum inprimis, & ex anteriori termino paulum tamen sursum meat. Tertia pars adhuc in osse petroso ad obtusum cum priori angulum sursum it & antrorsum. Has flexiones non bene aut WILLISIVS aut BIDLOVS expressit T. 6. f. 6. rectius Ill. MECKELIVS, & nos etiam in *art. maxill. internae* icone. Neque enim hic multum natura ludit, ut in ossea parte.

In angulum petrosi ossis, quem prima pars canalis cum secunda intercipit, irruit sanguis, qui a corde ad caput fertur, atque in violentioribus febribus adeo vehementer inpellitur, ut manifesto caput succutiat. Unde non obscure utilitas ejus flexionis intelligitur. Eo enim inpetu, si ad cerebrum sanguis inpelleretur, quo in osseum parietem illiditur, non possent non varia inde mala sequi, in tanta mollitie cerebri, vasorumque encephali. Nunc per totum caput pars hujus motus distribuitur, & quasi absorbetur.

In ipso canale arteriolam nonnunquam dedit ad promontorium & tympanum, dictam etiam VALSALVAE T. VII. f. 1. quae cum ramulo meningeae fissuram subeuntis aquaeductus, in ipso promontorio anastomosin habet. Canalis autem ipse ejusmodi est, ut pars inferior cum sulco in latere sellae equinae inscripto continuetur, pars superior prima aperiatur, atque porro absque osse sit, solaque dura membrana tegatur, dum inferior in osse nititur. Neque absque exemplo est, laminam osseam ex latere canalis exteriori effloruisse, atque pontis modo partem aliquam aperti meatus texisse. Talem fabricam Cl. olim Vir L. T. CRELLIVS in E. N. C. Vol. IX. obs. 56. descripsit. Margo etiam receptaculi, quem dura membrana super sextum nervum perficit, frequenter variae molis squama ossea augetur & confirmatur, quae in ea sede durae membranae enascitur, & qualem coram video, uncia non breviorem. Haec sunt *ossicula sesamoidea*, non commodissime dicta RIOLANO, quae in carotidis arteriae per cranium transitu ideo scripsit poni, ut ea arteria aperta maneat *Enchir. Pathol. p. 253.* Haec etiam sunt *ossicula parva in carotide* CORTESII *Miscell.* Dec. I. c. 7. qui idem in hac etiam sede carotidum cellulas nobis non notas habet. Nos aliquoties vidimus.

Deinde ubi jam in cranio carotis est, hinc semicanali osseo sensim explanato excepta, inde durae membranae lamina interiori, multo circumdatur sanguine, qui ad usque angulum adscendentis tertiae partis canalis ossei cum transversa secunda continuatur, aut certe a me visus est continuari. Id receptaculum *ad latus sellae equinae* VIEVSSENIANVM *est*, cujus eam partem tangemus, quae ad carotidem pertinet. Sanguinem autem eo receptaculo vere contineri in cellulosis laminis fibrisque irretitum, & res ipsa declarat & cera pro sanguine post repletas venas in id receptaculum effusa. Recte ergo sinubus accensuit primus, ni fallor, RAYMVNDVS VIEVSSENS, neque bene RIDLEYVS negavit sanguinem recipere. c. V. Conf. *Comm.* BOERH. T. II. p. 361. Eum denique sanguinem propria vena avehit, olim nobis dicta *Comm.* BOERH. p. 343. sodalis arteriae carotidis.

In ejus receptaculi anteriori fine iterum insignis arteriae carotidis flexio est. Quae enim oblique sursum & antrorsum ibat, ea quando venit ad processum clinoideum posticum, erigitur & recta adscendit, inde vero transversim antrorsum tendit, cum aliqua nonnunquam quasi serpentina undulatione, sursum & deorsum facta, ad usque processum clinoideum anteriorem, inde tecta eo processu, recta demum sursum it, tunc vero retrorsum sursumque reflectitur atque ita perforat durae membranae laminam interiorem, & nunc in ea cavitate est, quae dura membrana parietibus undique continetur. Perforat autem utique, ut undique dura membrana parietibus carotidis adhaereat. Alias paulo minus flectitur, ut directio, quae antrorsum est, potius sursum vertatur, & una modice antrorsum. Satis accurate hanc flexionem Cl. WEPFERVS exprimit *de apoplex.* p. 38. aliter & minus fere commode COWPERVS apud DRAKIVM T. XX. n. 14. Nimis plana est icon WILLISII p. 66. f. 1. Aliter pinxit Cl. GAVTIER *Tr. de la tète* T. III. f. 2. paulum nimis introrsum primo, caeterum satis recte. Conf. *Tab.* nostram *baseos cranii.* d. addendo eam partem, quae adhuc dura membrana tegitur. Conf. etiam Cl. WINSLOW n. 73.

Etiam

Etiam ibi latiorem carotidem esse, IDEM, quem modo laudavi, WEPFERUS jam monuit.

Rete mirabile eo loco nasci veteres reliquerunt & inprimis GALENUS, quod contineat in orbe glandulam, & retro longissime pertingat, toti cerebri basi substratum, compositum ex plurimis accumulatis retibus, non separabilibus, ex arteria inprimis carotide natum apud ORIBASIUM p. 20. tum *de utilit. part.* L. IX. c. IV. & de HIPP. & PLAT. *decret.* L. VII. c. 3. A GALENO descriptio ad totam scholam transiit, recepta, ut solebat, ab omnibus medicis. Primus edoctus a natura IACOBUS BERENGARIUS CARPENSIS fassus est, se sibi in eo rete non satisfacere, neque certum aliquid invenire. Carotidem vero omnino non dividi, ut in se ipsam redeat, ad MUNDINUM p. CCCCLIX. in osse basilari autem omnino rete mirabile nullum reperiri p. CCCCXXXI. 6. & in *Isag. anat.* p. 57. NICOLAUS MASSA rete ita confirmavit, ut inane viderit, in basi cranii *Introduct.* p. 89. b. 90. quem virum vehementer suspicor, nervum quinti paris in receptaculo vidisse, cum rete *fibrarum simile* faciat. Aliud autem rete, diversum a mirabili, ex ramis Carotidis arteriae & jugularis venae idem componit, quod non valde intelligo p. 89. b. VESALIUS in bove rete mirabile adgnovit L. VII. f. 17. ex homine rejecit ib. C. XII. Contra IACOBUS SYLVIUS, ut solebat, audax adfirmavit, semper reperiri *Isag. anat.* L. III. c. 21. Modestior FALLOPIUS, umbram reris ex minutis Carotidis propaginibus factam unice admisit *Observ. anat.* p. 133. I. PHILIPPUS INGRASSIAS in homine adseruit, a se ipso visum. R. COLUMBUS, fere ut FALLOPIUS, arteriolas quasdam admisit, nihil ultra *de re anat.* p. 184. FALLOPIUM, ut solet, sequitur VIDUS VIDIUS, umbram nempe, dum sub dura matre arteria latet, adparere L. III. c. 16. p. 137. Icon vero T. 27. f. 2. omnino est ramusculorum carotidis, qui infundibulum & nervum opticum adeunt. VOLCHERUS COITER in homine minus manifestum esse, in quadrupedibus conspicuum, exque nervis tertii & quinti paris factum scripsit, ut confirmaret meam de MASSA conjecturam *Observ.* p. 123. FALLOPIUM C. BAUHINUS sequitur *Theatr. anat.* p. 296. Contra SPIGELIUS reperiri in homine, etsi minus sit, contra VESALIUM adfirmavit. L. X. p. 317. I. RIOLANUS, ut erat perpetuus GALENI defensor, utique scripsit reperiri, quid esset, non scripsit, cum tamen *in os puncta s. fossulas* habere scribat *anthrop.* p. 261. Vascula carotidis ad duram membranam euntia videtur intelligere. GUERNERUS ROLFINCKIUS duplex omnino rete fecit, unum ad basin calvariae, Galenicum, alterum ad basin cerebri *Diss. Anat.* p. 1217. Inde I. I. WEPFERUS scholarum figmentum mascule refutavit *de apoplex.* p. 34. 388. *de cicuta aquatica* p. 115. tum SCHNEIDERUS *de catarrhis* L. II. c. 18. & GLASERUS *de cerebro* p. 14. DOMINICUS de MARCHETTIS fere FALLOPIUM sequitur p. 125. & obscurius se rete vidisse DIEMERBROECKIUS reliquit p. 363. 364. natum ex utraque carotide, earumque commistis ramis, brutis animalibus, ut videtur, usus. THOMAS WILLISIUS ex vitulo depictum dedit T. ad p. 56. f. 3. inque animalibus, ut se habeat, exposuit: ex arteriis nempe multis, venis paucis, & fibris nervosis fieri, ut tamen arteriae iterum coeant, inque herbivoris animalibus majus esse monuit p. 31. in homine & equo nullum reperiri, recte fassus est. Et nos etiam in animalibus ruminantibus singularem utique arteriarum plexum vidimus. A carnivoris abesse PARISINI auctores sunt, in tigride & leone, tum in castore & elephanto ex herbivoris. RAIMUNDUS VIEUSSENS, ut antiquum nomen retineret, explicavit de arteriolis ad nervos opticos, receptacula, pituitariam glandulam, plexus nervi quinti paris osque spongiosum adeuntibus, in homine exiguis *Neurograph.* p. 44. praestitisset autem nomen brutis animantibus reliquisse, quibus convenit, homini demsisse, cui minime respondet. H. RIDLEY retinet rete mirabile in ea sede, qua sinum circularem respicit, inter glandulam pituitariam & carotidem *of the brain* p. 64 & similes procul dubio, quales VIEUSSENIUS, arteriolas intelligit. Sed etiam RUYSCHIUS vascula aliqua (*Epist. Problem.* T. XIII. ad T. T.) pro rete habet, ad nervum opticum & infundibulum euntia, atque alias iterum arteriolas COWPERUS pro rete mirabili admittit apud DRAKE ad E. E. quae, si recte picta sunt, ea esse videntur, quae ab arteria basilari ad pontem exeunt, in descriptione vero ad Tab. 89. BIDLOI sunt ramuli carotidis, juxta sellam equinam orti. Quid velit Cl. LITTRE, quando rete mirabile ex ramo primo quinti paris sextoque & arteriis componit *Mem. de l' Acad. des sciences.* 1707. p. 128. id non facile intellectu est, arteriolas enim ad infundibulum vidimus, nervos ejus glandulae arduum fuerit ostendisse. Et, ut taediose labore denique defungar, praestat omnino hoc nomine abstinuisse, cui erroneam ideam veteres adfinxerunt. Physiologicas etiam utilitates omnino omisisse oportet, quas veteres valde singulares, huic plexui adscripserunt. RUYSCHIANA vero vascula, quae pro rete esse CLARUS Vir suspicatus est, non alia mihi innotuerunt unquam, nisi ea sumas esse, quae nunc dicam. Ad infundibulum nempe ex carotide interna, exque facie interna transversi stadii hujus arteriae, in ipso receptaculo arteriola venit, & ad glandulam pituitariam. Ea vel communi trunculo cum arteria anteriori receptaculi oritur, vel posterius demum aliquanto nascitur. Dat etiam durae membranae, & ramulum cum sexto pare venientem. Ejusmodi vascula glandulam pituitariam adeuntia habet R. VIEUSSENS T. XVII. f. I. p. 44. & WILLISIUS p. 30.

Deinde *arteriae receptaculi*, quod ad latus fellae equinae est, plerumque duae reperiuntur. Earum *posterior*, saepe minor, ad partem receptaculi posteriorem, & processus cognominis clinoideos, nervique sexti regionem, & ad processum occipitis cuneiformem abit, ubi luculentam depinxit Cl. GAVTIER, longe lateque ad vertebrarum usque caveam, per duram membranam divisam *de la tète* T. III. f. 2. qua ratione altera admitti potest internae carotidis, cum vertebrali unio. Eadem arteriola inprimis etiam quinto nervo ramulos mittit, & denique sub glandulam pituitariam ramum in periosteum sellae turcicae, inque foveas ossis ibi conspicuas edit. Ejusmodi ramulos retrorsum euntes in substantiam spongiosam ossis dixit VIEVSSENIVS p. 44. Ramum etiam antrorsum & ad quartum nervum, processumque clinoideum anteriorem eadem dare visa est. Contra ramum glandulae pituitariae alias anterior arteria receptaculi generat. Haec est *arteria receptaculi posterior* Ill. MECKELII l. c. n. 35. etsi rami paulo aliter describuntur, quam a nobis, uti fere in his minutiis solet natura ludere.

Anterior vero *receptaculi arteria* super radicem nervi intercostalis ex carotide nata, causa fuit, ut dudum sum suspicatus (diss. de *vera orig. nervi intercostalis*) fingendi rami, qui ab ophthalmico quinti paris ramo ad intercostalem nervum efficiendum descendat. Ea nervum rertium, quartum, quintum, ejus tres ramos, vicinamque duram membranam adit. Est *anterior* MECKELII n. 35. *ramuli ad quintum nervum* VIEVSSENII p. 44. Nunc coram ita video dividi. Ramus *primus* cum sexto pare antrorsum it, versus orbitam, huic nervo & ophthalmico ramo quinti paris & angulo durae membranae orbitae proximo inpensus. *Alter* exterior surculus secundum quinti ramum & cum eo duram membranam retro orbitam adiit, ad duos fere pollices late sparsus. *Tertius* tertium quinti ramum subiit, atque duram matrem supertensam cranio retro Carotidis ingressam. Est etiam, ubi unicum pro duabus atteriis receptaculi trunculum vidi, qualis pictus est in *ic. bas. cran.* Caeterum eaedem arteriae sunt, quas ad duram membranam a carotide ire scripsit L ERNESTVS WREEDE. T. VIII.

Alias non modicus ramus ab ophthalmica ad receptaculum redit, nervumque quintum & duram membranam adit, qualem etiam Cl. MECKELIVS dixit l. c. p. 24. Tum ramuli aliqui meningeae arteriae ab ophthalmica natae, per duram membranam euntis, ad ingressum carotidum cum arteriis receptaculi innectuntur. Vide GAVTIER *anat. de la tète* T. 3. f. 2. A meningea etiam media maxillaris internae propagine, ad duram membranam partis posterioris receptaculi truncumque quinti nervi ramus it, non exiguus, qualem etiam Cl. MECKELIVS eodem loco habet, ut ramulos maxillaris internae omittamus, qui nervorum sodales in receptaculum veniunt, cumque ejus arteriolis communicant.

Deinde in angulo, quo arteria carotis interna ab osse multiformi recedit, edit eadem in canalem sphenoideum, arteriam, quae sodalis exterior & inferior nervi optici est, & *ophthalmica* vocatur, de qua porro suo loco dicemus. Duos pro una ramos aliqui recentiorum ad orbitam ducunt, ad oculum unum, alterum ad adipem oculi, ut L ERNESTVS WREEDE T. VIII. WINSLOW n. 74. BARBAVT p. 392. & alii; & olim DOMINICVS de MARCHETTIS ramum cum secundo, ut ipse vocat, pare, quod nobis tertium est, peculiari foramine ad oculum deduxit. *Anat.* p. 107. Ita neque in homine unquam duas carotides communicasse vidi transverso ramo, qualem ex equo WILLISIVS p. 56. f. 2. p. 37. ex homine GAVTIER expressit T. 3. f. 2. c c atque Cl. ESCHENBACHIVS p. 818.

Quando vero carotis duram membranam perforavit, solet in ea sede, prius quam findatur, carotis arteria ramulos numerosos & confertos edere. Inter eos datis nervis opticis & infundibulo, major etiam aliquis glandulae pituitariae unum alterumque ramum dat, diversos ab iis, quos in receptaculum dedit. Ab hoc etiam indiviso hactenus trunco carotidis saepe ad plexus Choroidei finem inferiorem & anteriorem surculus ivit non minimus, qui trans. crura cerebri dum incedit, sodalis orientis nervi optici huic minimas propagines varias mittit, dictas etiam Cl. TARINO *anthrop.* T. II. p. 34. Quinque enim in uno latere ramos plexus Choroidei saepe reperio, hunc, qui a carotide venit, alium a circulo WILLISII natum, & tres ab arteria vertebrali, ejusque ramo profundo cerebri missos. Est tamen, ubi hae ultimae solae adsunt & nihil a carotide accedit, est ubi numerus truncorum a vertebrali natorum minor est.

Inde vel eodem loco, quo prior ramus, vel paulo post, nascitur *arteria communicans*, sive ea, quae *circulum* WILLISII facit, quae modo major est, ut in icone VESLINGII c. XIV. T. 3. f. 3. & WILLISII T. 1. & VERHEYENII T. 17. f. 4. si cum ramo anteriori & posteriori comparaveris & BIDLOI T. 9. f. 1. quae omnino nimia est & COWPERI app. ad BIDL. T. III. & BOVRDONI T. 8. f. 1. Alias minor reperitur, ut apud VIEVSSENIVM T. 4. b. b. RIDLEYVM, RVYSCHIVM, I. BONHOMME & I. B. MORGAGNVM *Adversf. anat.* VI. p. 6. Perpetua tamen est, etsi ludere diametris certum est, & magnam modo, alias exiguam reperiri, inque utroque etiam ejusdem cerebri latere diverso diametro esse. Eam arteriam cum vertebralibus communicantem primus, ni fallor, CASSERIVS icone expressit L. X. T. 9. f. 2. & Tab. X. quem imitatus est paulo post VESLINGIVS. WILLISIVS nomen inposuit. VERHEYENIVS figuram

ex

ex situ distractam dedit. RIDLEYI f. I. icon caeterum satis apta est, nisi quod circulum habet minimum. DRAKIANA obscura est, RVYSCHII figura inter optimas locum meretur *Epist. anat.* T. XIII. & harum arteriarum flexiones exprimit. CHESELDENIVS non beue ipsos ramos anteriores arteriae basilaris carotidis truncis insertos pinxit III. T. XVI. In icone IOHANNIS BONHOMME nimis breves rami sunt. Situ moti sunt & nimis propinqui in Tab. VIII. f. I. GAVTIERII. Neque bona est icon CLAVDII NICOLAI le CAT, qui & brevem ramum fecit, & prius ex arteria carotide natum, quam flecteretur. WINSLOWVS communicantem a posteriori potius trunco carotidis jam divisae derivat, quod minime infrequens est. Nos mediocritatem quandam secuti sumus, alias recta, alias serpentina, etsi curva, recta parando fit.

Retrorsum autem & introrsum fertur, atque latera mammillarium utrinque eminentiarum praetergreditur, atque ad tres fere lineas a divisione ramis cerebralibus arteriae vertebralis inseritur. Liberrimum commeatum sanguini praestat, ut a carotide in vertebralem retrorsum ire, aut a vertebrali in carotidem vehi queat, uti hic illicve minor resistentia fuerit, duaeque hae adeo arteriae fere pro uno trunco haberi possint.

Ab ea communicante arteria rami veniunt numerosi, dum secundum corpora mammillaria retrorsum it. Aliqui adeunt eminentias mammillares, alii nervum opticum, alii inter nervum eum & crus medullae oblongatae anterius ad id crus se demergunt, alii, aliquot omnino, id crus adeunt, quales cum similibus ramis arteriae posterioris cerebri profundae uniuntur. Alius, nisi a carotidis trunco jam ortus est, uti diximus, cum nervo optico ad plexum Choroideum venire solet, datis ad eum nervum & ad sedem unionis utriusque dextri & sinistri nervi ramo. Hujusmodi ramum habet T. WHARTON *Adenogr.* p. 159. & I. ERNESTVS WREDEN T. 14. &c. Vidi grandem hanc arteriam, & unicam, & tres uncias longam fuisse. Denique ramus aliquis ad thalamum nervi optici profunde per ipsam cerebri medullam adscendit, atque per eam medullam excurrit ad sedem usque, quae est sub striato corpore.

Data communicante, truncus carotidis nonnunquam iterum ramum prius dat, quam findatur, nempe arteriam choroidei plexus, insignem nonnunquam & majorem, quam eae, quae ex vertebrali prodeunt, vel una praeter eam prius dictam, vel solam, cum ista desideretur. Ea cum nervi optici origine trans medullarem cerebri pedunculum advenit, dans utrique. Hunc ramum videtur descripsisse MICHAEL LYSER in *cultro anat.* p. 109.

Tunc dividitur Carotis interna, atque in anteriorem & posteriorem truncum secedit satis perpetuo, ut varietatem non viderim, in angulo divisionis lobi posterioris & anterioris cerebri, nisi quod ea divisio vel trivium fecerit, quando eodem loco, quo anterior truncus a posteriori secedit, etiam communicans arteria, nascitur, vel quadrivium, quando ibidem praeterea arteria plexus choroidei provenit. Habent eam divisionem plerique scriptores, ab ipso retro VIDO VIDIO. Tres vero ramos esse carotidi anteriorem medium & posteriorem, ut Cl. WINSLOWVS nonnunquam vidit T. IV. *anat. de la Tete.* n. 167. & PETITVS apud PALFYN. *anat. Chir.* II. p. 364 ego quidem non invenio, etsi reperiri non nego.

Anterior carotidis internae ramus sive *arteria corporis callosi* semper posteriori minor est, perpetua tamen. Primam ejus memoriam apud FALLOPIVM reperio, cui est *ramus interior Obss. anat.* p. 133. b. VIDVS VIDIVS non bonam quidem, ejusmodi tamen iconem dedit, ut adgnoscas T. 27. f. 2. *α. β.* Meliores figuras sculpi curavit IVLIVS CASSERIVS, variasque regiones hujus trunci delineavit, originem L. X. T. 9. f. 2. H. H. & T. X. & decursum secundum corpus callosum in T. III. IOHANNIS VESLINGII utraque icon ex CASSERIO est c. 14. T. I. f. 2. & T. 3. f. 3. Inde has arterias uberius descriptas dedit I. IACOBVS WEPFER cum nomine *rami anterioris, de loco affecto in apopl.* p. 106. seqq. THOMAS WHARTON *ramos anteriores carotidis dixit, qui sub falce reflectuntur ad posteriorem partem cerebri Adenograph.* p. 159. ramosque addidit ad plexum choroideum euntes. THOMAS WILLISIVS origines habet & anastomosin T. I. & *anteriores* dixit leviterque descripsit: rectius, ut solet, VIEVSSENIVS p. 32. BIDLOI icon non bona est. T. 9. f. I. neque valde utilis VERHEYENII T. 17. f. 4. COWPERI aut DRAKII delineatio praeter anastomoses non optime naturam imitatur, cum nullam situs rationem servet. In CHESELDENII figura arteria nostra T. XVI. *Anat. of human body,* ed. III. reflexa, cum multis ramis pingitur. Est *værderer Ast* I. E. WREDE T. VIII. & I. AD. KVLMVS p. 80. *la branche anterieure* I. BENIGNI WINSLOW & eorum, qui hunc auctorem secuti sunt T. III. n. 76. sqq. T. IV. *de la tête* n. 161. In suo situ una cum corpore calloso pinxit Cl. GAVTIER *Anat. de la tête* T. IV. & inferiorem partem expressit Cl. HEVERMANN *Physiol.* P. II. T. 8.

Ab origine sua recta fere introrsum & paulum una antrorsum incedit T. I. w w. Edit multos surculos lobo anteriori cerebri, antrorsum extrorsum euntes T. I. inosculatos etiam ramis aliorum truncorum carotidis, trans cerebri anteriorem marginem. Tales WEPFERVS p. 109. & WILLISIVS p. 8. descripsit, & alibi addidit ad cristam galli quasi ferri, inde vero interstitium cerebri adire pag. 5. Hi sunt *laterales duo*, ut creditur, VIEVSSENII. Hic est

le premier WINSLOW III. n. 77. IV. n. 165. Habet BONHOMME T. IX. L.L. & in T. XI. absque numero. Duos fecit GAVTIER *anat. de la tete* T. IV. 17. 18. Unum RVYSCH in *epist.* T. XIII.

Alios dat ad superiorem partem nervorum opticorum jam divisorum, capillares surculos atque alium insignem ad nervum olfactorium adque vicinum cerebri lobum anteriorem, cujus surculos expressit RVYSCHIVS l. c.

Inde communicat cum sodali alterni lateris ramo insigni, lato brevique T. I. Eam conjunctionem FALLOPIVS dixit p. 133. b. VIDVS VIDIVS utcunque expressit l. c. neque multo melius CASSERIVS L. X. F. X. C. WEPFERO ea unio dicta est p. 109. & a WILLISIO picta T. I. R. a VIEVSSENIO vero T. V. p. 32. & a VERHEYENIO T. 17. f. 4. CHESELDENIO T. XVI. ad 4. WINSLOW. III. 76. IV. 167. Longiorem nobiscum fecit Cl. BONHOMME. XI. nimis vero brevem, & qualem antiqui T. XI. ad N. Aliquando hanc anastomosin duplicem esse vidi. Duplicem etiam fecit IACOBVS DRAKE T. 20. & Cl. HEVERMANNVS l. c. Ex ea unione ramus adscendit in ventriculi quarti anteriora, venitque ad fornicis partem cavam adque cerebri medullam, ante commissuram anteriorem, eamque ipsam commissuram T. I. A. T. III. p. 9. & ad anteriorem partem septi lucidi.

Inde pergit truncus sursum ad superiorem anteriorem finem corporis callosi T. II. edit, dum eo se confert, ramos in lobum anteriorem cerebri, tam in faciem inferiorem, quae orbitae incumbit, quam in eam, quae alterum hemisphaerium respicit.

Eorum aliquis etiam nervum olfactorium adit, eumque comitatur, nisi prius, uti diximus ea arteriola nata est T. I. ad Ξ VIEVSSENS p. 32 qui ad nares venire addit. Ego, ut eo non deduxi, ita non negavero eousque ferri. Idem duos comites hujus nervi trunculos expressit T. 17. f. 1. e. e. e. e. Breviores etiam facit WINSLOWVS n. 76. sat magnos GAVTIER T. 8.

Alius ramus ante commissuram anteriorem cerebri in sedem cerebri it, quae ante fornicis crura est, & ad ipsa ea crura anterius, & ad commissuram cerebri venit. Aliquando oritur prius, & ex ortu arteriarum callosi corporis, alias ex ipsa, uti dixi, arteria anastomotica arteriarum callosi corporis. Pictus est T. II. ad Y. T. III. p. q. Hae sunt *exiles propagines, quae anteriores cerebri ventriculos sub ingressae parietes eorum & septum lucidum alluunt, ad unum in plexus choroideos desinunt.* VIEVSSENII p. 32. quem ego finem non vidi. Duos credo a DRAKIO pingi l. c. Est ramus ad ventriculum anteriorem I. E. WREDE T. VIII.

Quando truncus nunc corpus callosum adtigit, dat maximos ramos cerebri anteriori sedi, gyrisque modo summis, modo gyrorum fundo, in origine enim sua arteriae cerebri fundo propiores, in progressu in ipsa superficie solent incedere. Hi rami in universum extrorsum eunt, cumque ramis posterioris rami carotidis internae introrsum tendentibus plurimis locis inosculantur.

Truncus porro praecipuus (VIEVSSENS p. 32. *le second* WINSLOW III. 77. IV. 168.) circa corpus callosum retrorsum reflectitur, ita, ut dexter ramus sinistro vicinus & in universum parallelus sit. Convergentes quidem expressit CASSERIVS, divergentes potius rectius VIEVSSENIVS T. 3. cum callosum corpus retrorsum latescat. Unum in situ longitudine corporis callosi exhibet Cl. GAVTIER *anat. de la tète* T. IV. 19. & TARINVS *Advers. Anat.* T. II. f. 1. utraque. Suspicio caeterum mihi est, a duabus istis arteriis corpori calloso incumbentibus, aque earum pulsatione oriri duos corporis callosi nervos. Verum opportunitate destituor, quae requiritur ad eam suspicionem confirmandam.

Dum corpus callosum sequitur, ipsi incumbens, ramos numerosos inpendit: ii rami in superiorem cerebri superficiem adscendunt, extrorsum euntes & cum arteriae ramis, quae per fossam SYLVII adveniunt, passim inosculatur, uti dixi. Vide WEPFERVM p. 109. 110. qui divisionem in ramum sublimiorem & profundum adfirmat, nos non unum, sed plures sublimes ramos reperimus. Confer iconem TARINI apud GAVTIER l. c.

Denique anticae hae propagines Carotidis cis finem posticum callosi corporis, in vicinum utrinque cerebrum uno pluribusve truncis adscendunt, & in id ipsum consumuntur, in lobo posteriori, factis anastomosibus cum ramis arteriarum vertebralium (eosdem lobos adeuntibus. Tales ramos ad lobum posteriorem euntes pro uno trunco *tertii* nomine describit WINSLOW III. n. 78. IV. n. 168.

Ultimi rami aliquando in falcem iverunt, inque principium tentorii, etiam WEPFERO observante p. 110. & VIEVSSENIO p. 32. WINSLOW. l. c. Caeterum penitus non solent totum corpus callosum perambulare, partisque maxime posterioris rami a vertebralibus aque plexu, qui pinealem glandulam tegit, advenire solent, & uniri iis, quos nunc a Carotide derivavimus. Aliter & ultra corpus callosum provectas habet VIEVSSENIVS T. 3. neque diffiteor, ejusmodi reperiri.

Vidi aliquoties anteriorem carotidis ramum dextrum in cerebrum ejusque lobum anteriorem ivisse, cum interim sinister solus duas corporis callosi arterias generaret, quae solito more ejus longitudinem retrorsum relegerunt. Insertos vero ramos sinui quarto nunquam vidi, dictos WEPFERO p. 40. neque eos, quos idem ad cerebellum protendi vidit, & his quidem fidem non denego, priores autem

tem alibi refutavi. Certissimus enim vidi, cum arteriis felicius repletis, dura membrana tota rigeret ramis cranio inmissis, & cum eorum ramorum infinita vis de sede sinus falciformis exiret, ne guttam quidem sebi in sinum ipsum penetrasse. Haec ideo monui, quia liquorem tenuiorem in sinum eum ab arteriis exhalare, nuper repetierit VIR ILL. I. G. GVNZIVS *de cerebro*. p. IX.

Ramus *posterior internae carotidis* potest pro trunco haberi, cum anteriori perpetuo major sit. Eum primus dixit FALLOPIVS, cui *ramus* est *exterior* p. 134. tum VIDO VIDIO T. 27. f. 2. δ. Tantum ejus habet CASSERIVS, quantum a fissura SYLVII liberum est L. X. T. IX. in ipsa vero fissura eum numerosis ramis pingit T. X. B. *Posteriorem* rectius WEPFERVS dixit l. c. p. III. Satis bene expressit eum eodem nomine WILLISIVS. T. I. R & repetiit, paucioribus cum ramis, quam veteres, VIEVSSENIVS p. 32. Nimis exiguam & minorem, quam arteria communicans, pinxit BIDLOVS T. IX. f. I. RIDLEYVS contra T. I. perinde ut VIEVSSENIVS grandem & omnino tanquam truncum carotidis, tum COWPERVS T. III. *append.* & apud DRAKE T. XX. CHESELDENIVS numerosos ramos, sed incerti finis & truncum justae molis fecit l. c. n. 3. Est *der hindere* I. E. WREEDEN. satis bene, & I. ADAMI KVLMVS p. 80. *La branche posterieure* WINSLOW III. n. 78. IV n. 169. breviter. *Externus* est IOSEPHI LIEVTAVD 405. Non incommode expressit LBONHOMME T. IX. paulum dimotis lobis cerebri. Nihil addit Cl. TARIN *anthrop.* T. II. p. 35. In sulco etiam delineavit Cl. HEVERMANN T. VIII.

Ceterum is truncus fere recta extrorsum it, & dat multos surculos minutos parti cerebri, quae anteriorem & posteriorem lobum conjungit. Eorum ramorum aliquis nervi optici comes, non longe ab ortu suae arteriae natus, imam partem choroidei plexus adire solet, quae in cranium propullulat T. I. utrinque, sola pia membrana tecta, inque eo plexu adscendere, atque cum reliquis ejusdem plexus ramis, quos vertebralis arteria genuit, inosculari. Ipsum surculum habet FALLOPIVS l. c. & VIDVS l. c. E. & ROLFINKIVS l. c. p. 1220. & WEPFERVS p. III. qui equidem plura nostris addit, ramos nempe ad sinum quartum, ad glandulam pinealem, & crura fornicis p. III. euntes, quos equidem nos a vertebralis propagine potius nasci vidimus. Eosdem pro unicis arteriis plexus choroidei describit WILLISIVS p. 20. Habet etiam I. E. WREDE. Pinxi originem ad Δ. T. I.

Alii rami piam matrem, quae cerebri crura basinque obducit, minimi & elegantissimi numerosi abeunt, qui digni visi sunt WEPFERO *retis mirabilis* nomine p. III, II2.

Subit inde truncus *fossam* illam SYLVII, sive sulcum cerebri profundiorem, tum superficiali ramo, tum profundo trunco, qui retrorsum adscendit. Eum anfractum descripsit FRANC. SYLVIVS de le BOE, dixitque ad oculorum radices incipere, & secundum tempora ultra radices medullae retrorsum pergere. *Diss. anat.* n. IV. & apud BARTHOLINVM *anat. ranar.* p. 470. Lobum autem cerebri posteriorem separari ab anteriori, hujus ope arteriae VIEVSSENIVS auctor est p. 33.

Ramos edit porro innumerabiles ad lobum anteriorem & posteriorem cerebri euntes per suos sulcos, quorum qui superiorem superficiem conscendunt, retrorsum eunt, occurruntque ramis, qui a sodalibus callosi corporis nascuntur, posteriores vero cum arteriis a vertebrali natis irretiuntur. Ab iis ramis illi plerique prodeunt, qui medullam perforantes trunculis suis intima cerebri petunt, punctaque cruenta abrupti formant dicta EVSTACHIO *de multitudine* p. 141. *novae editionis*. Piae matris autem surculos inde nasci, atque innumeras inde quasi radiculas in corticem cerebri demergi, notum est, neque ad hanc anatomen pertinet.

Adparet ex iis, quae enumeravimus, carotidem internam dare ramos nervis nonnullis, durae membranae, glandulae pituitariae, oculo, indeque palpebris, naso, frontique, tum ventriculis cerebri tribus, cruribus cerebri, plexui choroideo imo, & parti cerebri anteriori prospicere, inprimis in superficie, deinde in intimis, sed ibi minoribus surculis, & in parte unice anteriori.

Vertebralis arteriae, sub cranio historiam alias dictam, nunc omittimus. Unice ramos adjiciemus, quos solet ad duram matrem edere.

Exiguum equidem eum ipso processus transversi atlantis sulco, nervoque primo surculum ad duram pariter medullae spinalis matrem remittit. Alium super atlantem, eum inter & occiput, posteriorem edit, qui duram matrem cerebelli adit, per eam retro magnum foramen longe lateque divisus, tum ad falcem, quae lobos ejus visceris dividit. Vide initium *Tab. Thyr. inf.* II. aliquos vero ramos apud VIEVSSENIVM T. I. K. K.

Sed in ipso denique aditu ad cerebrum non raro, aut prius ad primam vel secundam vertebram, quod mihi frequentius visum est, *arteriam posteriorem durae membranae* emittit, quae longe lateque per cerebelli sedem in cranio regnat, tum super crucem occipitis, sinusque transversos, tum versus processus clinoideos. Hunc ramum plerique scriptores tamquam constantem describunt, ut VIEVSSENIVS p. 33. T. 18. f. 3. c. c. qui equidem videtur ab ipso in cranium introitu deducere, POVPARTVS apud le CLERC p. III. & IOSEPHVS CHARRIERE *anat. de la tête* p. 129. Cl. SYLVA nasci scribit, prius quam foramen occipitis truncus subeat *de la saignée* p. 343. IAC. B. WINSLOW III. n. 103. ortum non expressit.

expressit. Sub prima vertebra natum hunc ramum egregie pinxit GAVTIER T. III. f. 2. Hic est etiam procul dubio *ramus carotidis, quem per foramen supremae vertebrae durae matri mittit*, ROLFINKIO dictus p. 1216. per errorem addictus carotidi. Surculi ejus irretiuntur cum ramis receptaculi, cum arteriis comitibus venae jugularis, & cum occipitalium surculis mastoideis GAVTIER l. c.

Inde uterque truncus vertebralis perpetuo, per magnum foramen occipitis, ita cranium subit, anterius subjectus medullae oblongatae, ut ad eandem sedem flectatur utraque, atque adeo altera introrsum, extrorsum altera convexa sit. Recte RIDLEYVS T. I. ad h. VESALIVS multis errandi auctor fuit cum per foramen vertebralis venae occipiti insculptum hanc arteriam intra cranium duxerit, *fabric. corp. hum.* p. 466. & in *Examine observ. Fallop.* p. 95, neque FALLOPIO quidem monenti crediderit *Obs. anat.* p. 132. Correxit etiam VESALIVM COLVMBVS p. 182. & tamen hunc errorem WILLISIVS retinuit p. 57. aliique, nunc res nimis nota est, quam quae fuse narrari debeat.

Pollice vero prius, quam conveniat uterque truncus, retrogrado angulo nasci solet *arteria cerebelli profunda*, non valde distincte a scriptoribus proposita. Multos ramos ad cerebellum vocat WEPFERVS l. c. p. 113. & *partem superficiei cerebelli adire, partem plexum choroideum proprium efficere* scribit WILLISIVS p. 57. Rectius VIEVSSENIVS unam utrinque propaginem superiorem spinalibus posticis dixit p. 33. RVYSCHIVS a vertebralibus nondum separatis deduxit. *Epist.* T. XIII. Breviter tetigit WINSLOWVS n. 95. Cl. BONHOMME utrinque ex truncis vertebralium separatis nascentes pinxit T. IX. prope B. & fere similiter, alterum tamen altiorem HEVERMANN T. VIII. h. h. Est *un rameau considerable* LIEVTAVD p. 405. Non autem perpetuo eodem modo provenit haec cerebelli arteria, nam nonnunquam in uno latere a separata adhuc vertebrali, in altero ab iisdem truncis coalitis nascitur T. I. d. h. Alias a separata quidem hactenus vertebrali prodit, ut tamen duo trunculi sint, qui continuo confluunt. Vidi dextram arteriam parvam fuisse, sinistram insignem, ut ea sola utrunque comitem vermis ramum ederet. Alias omnino unica fuit lateris sinistri, ut non alius dexter impar truncus adesset in eo cadavere.

Abscondit se inter fibras accessorii nervi & octavi, quibus solet irretiri T. I. dat ramos ad interiorem superficiem cerebelli, qualis est *d.* T. I. Porro inter cerebellum & medullam oblongatam se pergit abdere T. I. dato prius surculo ad medullam oblongatam & corpora olivaria, qui cum aliquo ramo inosculatur, eorum, qui pontem adeunt ex cervicali trunco nati. Dat ramulos pari nono & octavo & laterali parti medullae oblongatae, quales etiam ex trunco vertebrali alias nascuntur. Dat *spinalem arteriam posticam T. med. spin. post.* h. GAVTIER T. VII. f. 2. & apud BONHOMME T. XI. ad 7, quando haec ejus origo est, minimam, circumflexam circa nascentem medullam oblongatam, sodalique suae unitam, arcu, qui ventriculo quarto subtenditur. Verum de ea arteria seorsim agemus.

Dat alium ramum, quando nunc ad posteriora oblongatae medullae perrexit, cujus surculus sursum cum plexu Choroideo quarti ventriculi adscendit, & cum sodali suo alterius lateris inosculatur, & cum sequente ramulo. Idem processum a cerebello ad medullam spinalem euntem adit, & expressus est Tab. III. o. o. apud VIEVSSENS uno T. IX. & X.

Alius magnus ramus cerebellum exterius, quam vermis adit, alii minores medullam oblongatam. Truncus ipse se ad latus nascentis vermis demergit, & denuo ramum ventriculo quarto prioribus inosculatum, quos diximus, alium transversum, immissum sodali lateris alterius. Pergit se demergere inter vermem & cerebellum, datque ramos duos, exteriorem & interiorem, qui cum verme circumvoluti jam VESALIO T. III. *l. l.* observante L. VII. f. IX. B. tum VIEVSSENIO superioribus truncis occurrunt. Conf. VIEVSSENS p. 33.

Arteria *spinalis posterior* nobis ita nasci, uti modo dixi, visa est, alias vero peculiaris arteriae vertebralis ramus est, qualem etiam fecit VIEVSSENIVS, ita tamen, ut duabus ex radicibus ajat nasci p. 33. T. IV. K. K. tum BONHOMME T. XI. 7. & LIEVTAVD, qui ex variis trunculis construit p. 405. Unicam fecit WILLISIVS in icone, ceterum non mala T. XII. Duas, & fere quales nos dicemus, WINSLOWVS habet III. n. 176. 177. Omnium autem commodissime originem expressit GAVTIER. T. VII. f. 2.

Descendit flexuosa in finem calami scriptorii, inque medullam spinalem datis ramulis in plexum choroideum quarti ventriculi, & arcu cum compare sub eo ventriculo facto. Cum aliis etiam cerebelli inferioribus ramis inosculatur. In ipsa medulla spinali arteriae posteriores in universum minores sunt, & binae sibi parallelae, cum anterior potius solitaria & absque pare sit. Conf. T. *med. spin. post. tot.* Frequentes autem ab una ad alteram serpentinae anastomoses intercedunt. *T. med. spin. post.* ubique. Tales in dorso pinxit VIEVSSENS T. 18. f. 3. Aliquando & duae sunt arteriae spinales posticae, & reti medio conjunguntur: neque tamen nunquam unicus truncus est, qualem WILLISIVS depinxit l. c. & VIEVSSENS in collo T. XVIII. f. 3. Descendunt autem in eo spatio, quod inter fibras nerveas utrinque nudum est *T. med. spin. post.* Inosculantur cum numerosis ramis exterioribus nervorum comitibus, ut suo loco dicetur, eademque

que in fulcum medullae ramos piam matrem fequentes numerofos dimittunt. Aliis etiam ramulis, circa medullae fpinalis craffitiem conflexis, irretiuntur cum fimilibus ramulis fpinalium anticarum. Eas vero conjunctiones, tegit nervorum ibi prodeuntium feries. Numerofiffimis etiam furculis in fiffuram pofteriorem medullae fpinalis cum pia matre penetrant, & adeunt eam partem intimam medullae, qua cohaeret indivifa, & paulo obfcuriori colore eft. De cortice enim interiori medullae fpinalis non fatis mihi conftat, quem repetito defcripfit RVYSCHIVS, vir autem in anatome valde curiofus *Iohannes Francifcus* PETIT renuit admittere *Epift. anat.* p.15.

Finis ejus arteriae caeterum eft in ipfa medulla fpinali, circa alteram lumborum vertebram. Inde rami a vertebralibus aliquot minuti ad eminentias pyramidales & medullam oblongatam eunt, etiam fpinali pofticae inofculati. Ibi etiam fpinalis poftica, diverfo a cerebellari trunco, nonnunquam provenit & inter fibras nervi acceflorii inceffit, atque fub ventriculo quarto cum fodali juncta fuit. Inter eos vero ramulos aliqui nervos adeunt, nonum, octavumque & nonnunquam feptimum a VIEVSSENIO picti T. XVII. f. L. Eft etiam quando minores furculi diverfi, ab arteria cerebelli nati, fubeunt Ventriculum quartum & plexum choroideum adeunt, etiam VIEVSSENIO dicti p. 33. Valde rara vero fabrica eft, quam Cl. HEVERMANNVS Tab. VIII. expreffit, neque mihi vifa, ut ramus, neque exiguus, transverfus, arterias duas vertebrales conjungat.

Paulo poft datas eas *cerebelli arterias profundas* nafcitur faepe ad angulum contra truncum auctum retrograda alia, utrinque a vertebrali arteria *fpinalis anterior*, T. I. nihilo tamen infrequentius nata a communi trunco jam conjunctarum vertebralium. Ea arteria, WILLISII, quantum video, inventum eft. Originem ex bifurcata vertebrali pingit T. I. oftenditque prius fe in hujus arteriae fine erraffe p. 218. 219. iconem autem ex animale dedit T. XIII. f. L. BLASIO haec fola, & ex WILLISIO, innotuit p. 28. VIEVSSENIVS originem, quam WILLISIVS, pinxit T IV, *m. m.* tres autem, alibi nempe duas ex feparatis vertebralibus, unam ex coalefcentibus delineavit T. XIX. f. 4. T. XVIII. f. 3. & p. 34. RIDLEYVS in altero tantum latere pinxit a vertebrali nondum feparata natum T. I. i. i. Ex divifione ducit VERHEYENIVS T. 17. f. 4. RVYSCHIVS ex cruribus vertebralium utrinque derivat *Epift.* T. XIII. Duos, quales nos pinximus, ramos unitos defcribit WINSLOW III. n. 101. & ejusmodi funt icones IOHANNIS BONHOMME l. c. T. IX. & XI. Unicam & ex altera vertebrali videtur facere HEVERMANNVS T. VIII.

Ea ergo arteria parallela fuae fodali per medullam oblongatam & fpinalem defcendit, inter corpora pyramidalia & olivaria, ramosque impertit utrique, & imo ponti, & fiffurae medullae oblongatae atque fpinalis anteriori, in eam una cum pia membrana immiffos. Ab ea etiam arteriola fodalis nervi noni nobis nata eft T. I. ad *a. a.* quem alias truncus generat. Anulum autem dextra & finiftra fpinalis antica primum quadratum facit ad fedem nervi noni T. I. g. alterumque in colli principio T. *Med. fpin. ant.* Alias duae funt in collo, arteriae ejusmodi, alias jam ibi unica, in dorfo vero maxima parte unica fpinalis anterior in univerfum recta, ad ufque imam dorfi vertebram, inde porro flexuofa ad imam ufque columnam fpinalem defcendit & in vaginam a pia matre factam recepta pro nervo inpare habita eft. T. *med. fpin. ant.* Eum nervum antiqui fere omnes habent & nuper HEVCHERVS revocavit *Oper.* p.523. recte vero repudiavit VIEVSSENIVS T. XX. qui idem, cum absque pare mediam propaginem arteriae fpinalis anticae pingat, videtur de ea arteria nobiscum fenfiffe. Ultimus finis eft in coccygis cum offe facro confiniis.

Ramulos emittit numerofos, & fenfim decrefcit. Eorum ramorum alii in piam matrem medullae fpinalis confumuntur, alii in nervorum membranas, alii cum nervis exeunt, & communicant, ut fuo loco addemus, cum arteriis exterioribus vertebralibus, intercoftalibus, lumbalibus & facris, alii cum pofticis fpinalibus, alii denique cum pia matre profundam fiffuram, quae medullam fpinalem pene bipertit, inque ipfam medullae fubftantiam ut vocant, numerofi defcendunt. BLASIVS 12. 13. 14. 15. anticam arteriam pofteriori, aliter quam mihi vifum eft, minorem facit. Eosdem medullae hiatus defcribit PETITVS *Epift. anat.* I. p. 15. ante vero eum MOLINETTVS *diff. anat. path.* 201. atque BARTHOLINVS *hiftor. IX. Cent. III.* Ipfum vaforum ingreffum pinxit VIEVSSENIVS T. IX. f. 3. p. 144. idemque anterius tantum piam matrem ait fubire, hactenus nobiscum fentiens, quod anterior fiffura nobis potius profundior vifa fit, ut arteria in ea fede major eft. Caeterum cum fpinalis anterior retrograda ex vertebrali prodeat, fanguinem inprimis ob anguftas communicantes WILLISIANAS refluum recipere fufpicatur RIDLEYVS p. 37. in quaquidem hypothefi non videtur ad magnos illos ramos cerebralem pofticum & cerebellarem fatis refpexiffe, qui ex vertebrali nafcuntur.

Paulo ante eandem conjunctionem, quam dixi, dant porro trunci vertebrales ramos in angulum cavum inter pontem & inter corpora pyramidalia. Conveniunt autem in fine medullae oblongatae anteriori, in fovea, quae inter eam orientem medullam & VAROLII pontem eft. T. I. vel paulo etiam anterius, ut apud RVYSCHIVM *Epift.* T. XIII. Neque unquam vidi in cervice conveniffe, quae WILLISII eft opinio p. 218.



Arteriam conjunctam ex vertebralibus *cervicalem* VIEVSSENIVS p. 34. saepe vocat, alii *basilarem*, nos *truncum vertebralium communem*. Pergit ea antrorsum in sulco levi, inscripto pontis faciei inferiori, paulum inflexa, inter piam membranam & arachnoideam, quae ibi evidentissima est, depicta a CASSERIO L. X. T. IX. Major est vertebralibus singulis, uti recte pinxerunt Cl. le CAT, VIEVSSENIVS, RIDLEYVS T. I. Ceterum hunc concursum vertebralium FALLOPIVS primus, ni fallor, habet *obs.* p. 132. unde in iconem VIDVS VIDIVS traduxit T. XXVII. f. 2. tum COLVMBVS *de re anatom.* p. 182. nisi is Fallopio prior est.

Dat arteriam in foramen, quod pontem inter & medullam oblongatam profunde in medullam penetrat, & in fissuram medullae oblongatae mediam, iuosculatam ramis prioribus, a spinalibus anticis in eamdem sedem datis. Dat nonnunquam hoc demum loco *arteriam inferiorem cerebelli*, a qua spinalis postica nascitur T. I. *lat. sin.* h. Conf. WEPFER p. 113. Dat arterias varias minores in corpora pyramidalia & olivaria, qualis est apud HEVERMANN in T. VIII. Dat *ramum cerebelli inferiorem altum*, qui serpentino ductu per pontem ad cerebellum it, & partim superficiem ejus inferiorem sequitur, partim profunde ejus medullarem pedunculum subit T. I. k. Tales ramos habet Cl. HEVERMANN T. VIII. & RVYSCHIVS utrinque l. c. Ab eo cerebelli rami surculum in durum nervum & alium majorem in mollem nervum ire, ita constans est. T. I. m. ut tamen ab alio aliquo ramo ponrem adeunte similis ramus nascatur. Hanc *auditivam interiorem* f. comitem nervi mollis WILLISIVS, a rete vertebrali deduxit, VIEVSSENIVS vero a vertebralibus nondum conjunctis T. XVII. f. L a trunco communi demum WINSLOWVS III. p. 102.

Sed varios alios, nullo certo ordine, utrinque ex eo sulco truncus vertebralium emittit. In exemplo alius transversus in pontem abiit, deinde alii similes minores, tres & ultra utrinque exierunt, paulum retrogradi T. I. i. i. i. Conf. RIDLEY T. I. r. r. & numerosos valde apud CHESELDEN T. XVI. Solent & ipsi in sulcis quibusdam decurrere, quos intermediae lineae eminentis medullae decurrunt. Eorum aliqui nervo quinto comites surculos emittunt T. I. quos VIEVSSENIVS resectos pinxit T. XVII. f. 1. p. p. Alii foveam subeunt, quae pontem inter & cerebelli pedunculos est.

Finditur autem truncus communis vertebralium in arteriori fine pontis Varolii, & fere in quatuor ramos T. I. V. V. b. b. aut certe in quatuor ramorum fasciculos abit, cum non rarum sit, pro aliquo eorum quatuor truncorum ramo, duos & etiam tres ramos adesse. Vetustiores anatomici duos truncos expresserunt, ut FALLOPIVS & CASSERIVS L. X. T. IX. f. 2. T. X. ubi praeterea nimis exigui & communicantibus arteriis minores picti sunt, & WILLISIVS T. I. w w. Solas etiam cerebrales, easque nimis exiguas, pinxit VIEVSSENIVS T. IV. Duobus non plures unice ramos VERHEYENIVS T. XVII. f. 4. & duos etiam COWPERVS *append.* T. III. & WINSLOWVS, ita timide, ut *nonnunquam in duos* dividi scribat, quae ex descriptione cerebrales esse videntur. IV. n. 175. III. n. 100. Neque alia est descriptio IOSEPHI LIEVTAVD p. 409. Cl. HEVERMANNVS anteriores ramos valde exiguos expressit, posteriores non penitus omisit T. VIII. & fere eodem modo indicavit Cl. NICOLAVS le CAT. Omnino nullos cervicalis arteriae ramos fecit CHESELDENIVS T. XVI. qui totum eum truncum vertebralium in communicantes WILLISII continuat. Soli quantum nunc video, quatuor ramos expresserunt CASSERIVS T. X. L. X. RIDLEYVS T. I. RVYSCHIVS l. c. & BONHOMME Tab. IX. nam undecima tabula obscura est.

Posterior ergo horum, quos dixi, ramorum idemque minor est *arteria superior cerebelli*, quae hujus visceris parti superiori, tum natibus & testibus surculos mittit. Non rarum est pro uno ejusmodi ramo duos tresve sibi parallelos similesque fuisse, ut tunc quidem, quos nos ramos dicemus, ii diversi trunci sint. Non multa horum truncorum memoria est, neque habuerunt antiqui, aut ipse WILLISIVS, WEPFERVS equidem de ramo scripsit, qui proxime bifurcationem arteriae vertebralis natus ad cerebellum exit. l. c. p. 114. VIEVSSENIVS ramos ad cerebellum euntes trunco posteriori cerebri adtribuit p. 35. H. RIDLEY breviter ad plexum choroideum deduxit.

Emittit prius, quam circa crura cerebri reflectitur, ramos superficiem cerebelli inferiorem & anteriorem pingentes F. I. BONHOMME ad P. Dat ramum unum pluresve ponti, reflectitur inde circa pedunculos cerebri super nervum quintum, sursum, versus sedem natum testiumque. In exemplo tres praecipui ejus trunci rami fuerunt, tum in aliis plusculis.

Anterior, brevior, sequitur crus cerebelli, & in ejus substantiam profunde abit. Vidi longius ivisse ad cerebellum vermemque, in ejus partem anteriorem, alteroque ramo plexum inpositum thalamis adiisse. Alias hic ramus aut nullus, aut vix memorabilis, fuit.

Medius, mole caeteris superior, venit ad cerebellum, & longe lateque per ejus superficiem regnat, & in vermis parte maxime piae matri vicina circumflexus T. II. S. S. T. III. g. g. anastomosibus occurrit ramis arteriae cerebelli inferioris, cum eodem verme advenientibus T. II. prope C. & apud VESALIVM L. VII. f. 18. 8. Habet etiam VIEVSSENS hos ramos superiores cerebelli T. V. & T. II. HH. & GAVTIER T. VI. f. 3. Sulcos etiam vermem inter & cerebellum, & circa arbusculos vitae positos, profunde idem subit. Alius grandiusculus

ramus

ramus venit ad thalamos nervorum opticorum, nates & testes, & nonnunquam ad glandulam pinealem. Ejusdem surculi alii ad cerebellum iterum, ejusque superficiem veniunt T. Ill. m aut d. Aliquid simile habet GAUTIER T. VI. p. 3. ad 25. Alius posterior ramus *l.* crura cerebelli in ventriculum quartum ejusque processum restiformem ad testes nervique quarti originem & valvulam magnam it. Idem cum ramis cerebralis profundae in plexu thalamis inposito inosculatur ad *n*; in quarto vero ventriculo occurrit ramis cerebellaris arteriae inferioris, quam diximus. Hunc ramum expressi T. III. ad l. K. & in altero latere duos pro uno trunculos i. k. In Tabula II. signantur & T. V.

Tertius ramus modo minor est, modo major, semper hactenus diversus a priori, quod *profundior* sit, nempe remotior a cerebelli superficie, magisque inter cerebellum cerebrumque lateat. Est, ubi proprium truncum habet, nempe seorsim ex communi trunco vertebralium proveniat. Perinde vero, ut prior, circa pedunculum cerebelli conflexus, dum inter cerebellum & thalamos latet T. III. a. a. dat & pedunculis & thalamis, aliquot ramulos; Eorum aliquis T. III. α. & in altero latere d. exterior, ad ultimos fines eminentium natium & testium incedens, cum prioris surculis *n.* cumque cerebrali profunda unitur *z*. Alias paulo major, ipsam glandulam pinealem adtingit, inosculatus cum surculis trunci cerebelli medii. Alius *interior* easdem nates testesque & ipsam glandulam pinealem ramulis adit T. III. *b. b.* & *i.* plexumque inpositum thalamis opticis, alio processus a cerebello ad testes euntes, cujus surculi in ventriculum quartum etiam descendunt, aliique adeunt valvulam magnam, atque sedem, unde nervus quartus oritur. Eum vero ramum, alias prior trunculus sive *medius* edit, ut in icone T. III. *m.* idem nempe, qui adit superficiem cerebelli superiorem. Hujus tertii rami propago est, quae non minima crus cerebelli sequitur, & cum eo profunde in substantiam hujus visceris medullosam, & ad corpus rhomboideum pervenit. Alias, cum haec ipsa arteria proprius truncus a cervicalium communi stipite natus esset, ad processus a cerebello ad nates, & ad partes exteriores natium venit.

Ludunt ista, id tamen constans habent, ut cerebellaris arteria superior aliis ramis ejus visceris superficiem, aliis profunde ventriculum quartum, nates, testes, conarium, plexum thalamis inpositum, & crura medullae cerebellaria adeat, sitque *superior profunda cerebelli* vicinique isthmi WILLISIANI arteria.

Multo notior est, & aliquando major arteria, quae ex communi vertebralium trunco, anterius utrinque secedit, & quam possis pro dextro & sinistro caudice vertebralium habere. Ea

F

nobis arteria *posterior* aut *profunda cerebri* audit. Hae sunt *duae propagines* vertebralis arteriae, *quae plexum choroideum efficiunt* FALLOPII p. 132. quas ut solet, in T. 27. expressit VIDUS VIDIUS f. 2. D. D. Descripsit pro re nova REALDUS COLUMBUS p. 183. quando rete mirabile a vertebralibus inprimis vasis statuit. CASSERIUS satis recte delineavit L. X. T. 10. g. g. solas vero absque cerebelli arteriis T. 9. f. 2. Vertebralis ad plexum choroideum constituendum ventriculos subire non ignoravit ROLFINCKIUS l. c. p. 1222. simplicem & nimis exiguam hanc arteriam pinxit WILLISIUS T. I. cui est *ramus insignis ad glandulas pone cerebellum sitas & plexum choroideum* p. 7. 8. Est *ramus ad anfractus posteriores* WEPFERI *de apoplex.* p. 114. Hi sunt *superiores & majores* VIEUSSENII p. 34. 35. T. IV. qui plenius reliquis descripsit. Pinxit RIDLEYUS T. I. ad *e* anterius, tum VERHEYENIUS T. XVII. f. 4. Habet I. ERNESTUS WREEDE ramosque ad plexum choroideum, & lobum cerebri posteriorem. Solos etiam ramos ad cerebri lobum posteriorem recenset WINSLOWUS III. n. 100. Expressit truncos *le* CAT l. c.

Hanc inter & cerebellarem arteriam medius nervus tertius conprehenditur RUYSCH Ep. T. XIII. Deinde, uti nata est, dat continuo ramum unum utrinque, qui ventriculi tertii imum fundum subit, & thalami nervi optici inreriora & inferiora. Originem expressi ad vv T. I. Eadem pingitur a WILLISIO T. I. w. w. Sunt *duae utrinque propagines ad spatium infundibuli & processui annulari intermedium albicantes processus & thalamos* VIEUSSENII p. 34. T. IV. f. f. Habet etiam BIDLOO T. IX. f. 1.

Dat ea arteriola ramulos infundibulo, nervo optico, in quo cum carotidum propaginibus conjungitur, tum eminentiis mammillaribus, cruribus fornicis. Adscendit ante commissuram cerebri posteriorem, & longe medullam thalami optici perambulat, antrorsum eundo, fere cum alba origine commissurae, quam diximus, hisque etiam thalamis ramos superficiei propiores edit, pervenitque ad gemini centri semicircularis originem. Aliquos etiam surculos retrorsum mittit ad sedem Sylviani aquaeductus, & pontem illum huic superstructum, qui posterius in nates testesque quasi sculpitur.

Deinde truncus arteriae posterioris cerebri generat communicantes WILLISII jam pridem dictas Φ. Φ. T. I. nisi eae prius ex trunco indivisae carotidis natae sunt. Circumflectitur circa pedunculos cerebri uno pluribusve ramis, inter cerebellum, rhalamum nervi optici, & lobum cerebri posteriorem. Edit surculos cruribus cerebri medullaribus, dat ramum primum, unum, alterum, tres denique serpentinos ramos T. II. L. L. & T. I. T. plexui choroideo adscendentes, inosculatos sequentibus. Sive is ramus unus sit, sive plusculi iter est per plexum choroideum, cum nume-

rosis

rosis ad plexum thalamosque opticos surculis, adque eos thalamos & corpora striata & velum inpositum thalamis glandulaeque pineali pervenit. Alii ab eodem ramo orti surculi cerebrum adeunt, & thalamos opticos, & taeniam his inpositam, pedesque hippocampi. Ejus surculus est, qui per ventriculi superius cornu posterius longe excurrit. Ejusmodi surculum EVSTACHIVS indicavit T. XVII. f. 3. In ipsis plexubus Choroideis cum ramis a Carotide huc missis inosculantur. Hos ramos ad processum choroideum euntes EVSTACHIVS pingit ib. f. 3. 4. & VIEVSSENS p. 35. Duos facit RIDLEYVS p. 58. & duos resectos pinxit VERHEYEN. T. XVIII. f. 4. D. D.

Pergit interim truncus aliumque ramum emittit, qui dimidia fere uncia prius nascitur, quam is, de quo proxime sermo erit. Hic autem perinde cum thalamo optici nervi circumvolvitur, adque nates, testes & pinealem glandulam pervenit, adque plexum his particulis inpositum, & ad ventriculum tertium, thalamos, qui eum ventriculum efficiunt, & ad fornicem. In eo velo cum proximo ramo communicat, quem dicemus, & cujus iste nonnunquam propago est. Hi surculi pinguntur ad X. X. T. II.

Alius nempe ramus cerebralis posticae est T. III. Y. qui majori parte suarum propaginum sulcos corticales cerebri posteriores adit prope S. T. II. & Z. T. III. VIEVSSENS p. 35. quem solum finem toti cerebrali posticae WINSLOWVS, & alii scriptores adsignarunt. Unum tamen etiam surculum neque eum contemnendum, ad plexum thalamis inpositum mittit, cum prioribus ramulis, & cum arteriae cerebelli propaginibus inosculatum. Vide elegantem plexum T. II. ramosque istos Z. & V. Tres in T. III. pinxi β. a. & b. Ab eo trunculo ad thalamos opticorum nervorum & plexum inpositum antrorsum surculi excurrunt, prioribus varie irretiti, adque fornicis crura posteriora basinque & partem inferiorem callosi corporis & ad corpora striata v. T. II. lucidumque septum veniunt. Idem ramos duos fere pineali glandulae mittit, & natibus testibusque & proximis thalamis P. T. III. Ab eodem etiam trunculo ii rami nascuntur, qui postremam partem callosi corporis adeunt, neglectam a carotide, cerebrique vicina hemisphaeria. Hi sunt, aut proxime priores, rami ad glandulam pinealem, nates, testes etc. VIEVSSENII p. 35. Hi sunt etiam duo ramuli VERHEYENIO indicati T. XVIII. f. 4. d d. Exiguos autem ramos esse, qui fornicem, corpus callosum, & interiora cerebri adeunt, recte IDEM VIEVSSENIVS observat p. 40.

Incertus equidem est horum trunculorum arteriae cerebralis numerus. Vidi enim omnino quatuor fuisse, unum ad unciae a natibus distantiam ortum, alterum ad plexum choroideum thalamique optici partem interiorem inpensum, tertium ad eundem plexum & lateralem sedem natium testium & thalamorum, quartum paulo interius quam priores & profundius ad nates testesque euntes. Alias alii tres rami fuerunt. Primus adiit thalamum opticum, centrum geminum semicirculare, plexum choroideum, quem longe percurrit, & terminatus est in eum plexum in dimidio fere nervo optico, ubi plexus dexter & sinister in anteriori parte thalami conveniunt. Altera arteria profunda nates petiit. Tertia trans glandulam pinealem, cui & ad nates ramos misit, venit in fissuram thalami, eumque antrorsum perambulavit, cum vena duplici, ad crura anteriora fornicis usque, ubi dextra & sinistra communicavit in anteriori parte thalamorum, trunculus autem exiit in superficiem cerebri, & dedit etiam tentoriis (VIEVSSENS p. 35.) In eo cadavere alia arteria a vertebrali circumflexa venit in ventriculum quartum, & ad thalamos opticos, natesque & testes. Neque eo minus arteria cerebelli profunde, qualem diximus, adfuit. Ramorum nempe paulum alia subinde ratio, res ipsa constans est, ut cerebri intima ramos suos ab hac arteria cerebri profunda constanter accipiant.

Qui vero rami a cerebrali profunda in plexum & medium veniunt, utrumque demum orti fuerint, eorum ultimi surculi excurrunt ad thalamum nervi optici H. T. II. & T. III. β. & tecti centro gemino semicirculari eminent, ad corpus striatum utrunque ib ad finem anteriorem usque (EVSTACH T. XVII. f. 3. VESAL. L. VII. f. 6. o. o. WILLIS. T. VII. f. I. VIEVSSENS T. XI. RIDLEY T. V. ad K. TARIN T. I. f. I. *advers.* nobis vero T. II. H. H.) tum ad partem anteriorem cerebri Y. Y. Dextra vero & sinistra vasa in ipso plexu communicant, tum utraque cum cerebelli arteriolis V. T. v. T. II. Vide denuo iconem T. II. & EVSTACHIANVM rete T. cit. f. 4. Aliquis vero ramorum, qui reliquis anterior corpus striatum adit, in crura fornicis, hinc in corpus callosum, ejusque partem cavam adit, ramulis parallelis sulcos inferiores ejus corporis interlegentibus.

Ipsa vero arteria cerebri posterior his editis ramis dat inter eos numerosos surculos ad pedem hippocampi, quarum una longe currit, & posterioribus sive profundis ramis, quos diximus, ejusdem trunci inosculatur. Truncus ipse multis & magnis ramis in lobum posteriorem cerebri dividitur, atque cum ramis anterioris carotidis a corpore calloso venientibus, & cum posteriori trunco carotidis passim anastomoses habet. Atque adeo arteria vertebralis sola adit cerebellum, oblongatam medullam, pontem VAROLII, nates, testesque, thalamosque opticos, & corpora striata. Partito vero cum Carotide imperio adit crura nervi optici, plexus choroideos vulgares

gares, & ventriculi tertii partem anteriorem, atque cerebri sedem posteriorem, ut omnino nihil videatur de discrimine firmiter dici posse, quod inter sanguinem carotidem & vertebralem intercedat, ut vitalis alter, animalis iste sit. Nam cerebro certe arteria vertebralis perinde, ut Carotis prospicit.

Caeterum plexum, quem hae arteriae adeunt, necesse est describere, cum non satis pro elegantia sua notus sit. Ipsa nempe pia membrana secedit a lobo cerebri posteriori, & a crure fornicis, & a verme cerebelli medioque cerebello, & antrorsum fertur, atque subit super cornarium, ventriculos laterales. Incumbit testibus, natibus, glandulae pineali, thalamis nervorum opticorum. Hoc est *rete mirabile* COLVMBI p. 183. 184. 185. unde ramos in cerebri substantiam ire pro invento suo refert. Hic potius, quam choroideus plexus, describitur a CASSERIO L. X. T. V. f. I. ut tamen intelligas, ex f. 2. CASSERIVM utrumque plexum non separasse. Est *aliud rete mirabile* RIOLANI *anthropogr.* p. 262. *aliud rete simplex* ROLFINCKII p. 1220. Obscuriores voces sunt de arteriis reticulatis BARTHOLINI p. 491. quam ut quidquam pronunciem. Haec est *a reticular expansion* RIDLEY p. 88. cum icone nimis angusta T. V. g. g. in ipso sermone vero CL. VIR recte nates, testes & glandulam pinealem tegere, & alteram partem plexus choroidei efficere scripsit. Nimis etiam exigua figura est, neque adtingit plexus choroideos, quam VERHEYENIVS dedit T. XVIII. f. 1. E. Omnino omisit IOHANNES BONHOMME. Breviter tetigit WINSLOW IV. n. 87. & vocat *partie epanouie du plexus choroide*. Angustum etiam & dissitum a plexu choroideo pinxit TARINVS *advers.* T. I. f. 1. Utrinque adhaeret plexui choroideo non solum in apice, ut EVSTACHIVS expressit T. XVII. f. 4. aut VESALIVS L. VII. f. 6. H. aut RIDLEYVS T. V. sed in tota sua longitudine, ut recte CASSERIVS tribus figuris expressit T. V. f. 1. 2. T. VI. f. 1. Figura trianguli est, cujus basis posterior sit, vertex in fine anteriori ventriculi tertii EVSTACH T. XVII. f. 4. CASSER. l. c. Pone se positum habet psalterium, cujus lineae sulcique videntur arteriarum hujus plexus inscriptiones esse.

Arterias denique, quibus *medulla spinalis* irrigatur, ita describemus, ut primo constantes ramos dicamus, qui ad omnes vertebras reperiuntur, deinde eos, qui adsunt quidem ad aliquas, ab aliis vero absunt. Exilis autem harum rerum memoria est, & a WILLISIO fere incepit. Nam VESALIVS L. III. p. 486. ejusque sequaces, & in iis RIOLANVS p. 226. utique ramos ad medullam spinalem a vertebralibus & intercostalibus ire viderunt, minutioris historiae curiosi non fuerunt, quae impedito praeterea loco & minimarum rerum sit. BLASIVS p. 25. & 26. & in ic. in quibus etiam numerum tabularum WILLISII retinuit, tum VERHEYENIVS T. XI. unice WILLISIVM imitati sunt. Humanis corporibus usus est VIEVSSENIVS, & elegantes, licet situ motas icones dedit, quas tamen ob constantiam ramorum vereor, ne possemus suspicione aliqua liberare.

Tres ergo ad singula nervorum intervalla rami advenire solent, trunco unico aut duobus, aut tribus denique, ut tamen tertius in dorso lumbisque desideretur. Eorum prior medullam spinalem ipsam adit, WILLISIO dictus p. 218. inmistus fibris nervi cujusque, & saepe receptus intra duram membranam ganglii, sub ea aliquamdiu latet, alias libere idem accumbit. *Alter* exiguus per ganglii & durae membranae superficiem & adipem injectum medullae dividitur *Tab. art. thyr. inf.* a. b. c. d. e. f. *Tertius* major per involucrum vertebrarum durum, durae matri circumjectum ramosus consumitur ibid. i. i. i. non ignoratus WILLISIO. p. 218.

Minor ergo surculus, qui duram membranam medullae spinali circumjectam adit, valde incertus est, eum enim modo thyreoidea inferior generat, ut alibi enumeravi in *fasciculo* II. Idque factum recensui in primo corpore sub vertebra secunda, tertia, quarta, quinta, sexta: in altero sub tertia, quarta & quinta; iterumque sub quarta & quinta, & in alio sub secunda, quarta & sexta *Vid. fascic. II. Tabb. II. Thyreoid.* Reliquas, quas thyreoidea non dedit arteriolas, partim vertebralis tunc generat, partim alii in parte inferiori colli trunculi. Nam sub quinta, sexta, septimaque ab alio cervicali profundo trunco, ex subclavia nato, & dura membrana medullae spinalis & ipsa corpora vertebrarum ramum suum acceperunt *Tab. Thyr.* II. 8. Omnibus collectis, videtur ramulus iste superficialis in collo frequenter seorsim nasci, neque a ramo involucri vertebrarum, neque a surculo medullam adeunte provenire. In dorso lumbisque idem fere semper a ramo medullae proprio provenit, quod pro perpetuo etiam in collo expressit VIEVSSENIVS T. XIX. f. 4.

Deinde *major ramus* est, qui vertebrarum involucrum adit, aliis surculis, qua corpora earum medullae respiciunt, & aliis per eam sedem, quae spinis obvertitur. Varie vero in ramos ita distribuitur, ut quisque cum binis proximis, superiori & inferiori, & cum ramo sibi opposito, in involucro arcus & retia faciat. Confer WINSLOW III. 119. Ea retia nimis uniformiter polygonia pinxit WILLISIVS T. XIII. f. 3. p. 219. Ejusmodi vero rami ad corpora vertebrarum ab ipso atlante deorsum ad coccygem usque reperiuntur, neque ullum intervallum ejusmodi trunculo destituitur. In collo a vertebrali arteria prius nascuntur, quam ramus durae membranae, ut in *Tab. post. med. spn.* expressi. In dorso supremas, ad quartam usque verte-



vertebram, ſuperior intercoſtalis ſolet mittere. Vide tres ramos in *T. ead.* & idem in *tab. anteriori med. ſpin.* Eadem ſuperior intercoſtalis nonnunquam ſupremum etiam cervicis ramum generat, alias & eum & octavum, tum primum, alias octavum demum. Infra quartam vel nonnunquam infra ſecundam tertiamve, aut infra quintam demum dorſi vertebram, rami involucrum vertebrarnm adeuntes enaſcuntur ab iis intercoſtalibus, quas aorta emittit, & quorum aliqui duobus intervallis proſpiciunt. In lumbis naſcuntur a lumbalibus, & a ſacris in ſacro oſſe *Tabb. utraq. med. ſpin.*

Tertius, qui medullam ſpinalem ipſam nervi comes adit, dicetur, poſtquam de ordine aliqua addiderimus, quo tres hi trunculi a ſuis caudicibus proveniunt. Nimis enim uniformiter WILLISIVS p. 21. 8. tot trifidos ſurculos fecit, quot nervi ex medulla prodeunt, & quemlibet uno ſurculo per vertebrarum corpora dividi, altero bifido medullam ſpinalem amplecti ſcripſit p. 218. pinxit T. XIII. f. 3. c. d. cum neque ſemper ramus medullaris uno trunculo cum eo naſcatur, qui in vertebras dividitur, neque bifidus ubique trunculus medullam amplectatur. VIEVSSENIVS etiam T. XVIII. f. 3. ex ſingulis ramis poſticarum ſpinalium ſingulos trunculos ad vertebrarum involucra deducit s. s. s. ex ſingulis vero anticis ſpinalibus ramum & duram membranam T. 19. f. 4. f. t. nimis conſtanter.

In *collo* ergo aliqua inconſtantia in ortu hujus rami medullaris eſt. Eum tamen in ſuperioribus vertebrarum intervallis frequentius vertebralis arteria, in imis potius thyreoidea aut cervicalis aliqua profunda generat. Ita in corpore, ex quo *icon poſterior* ſumta eſt, ſub ſex prioribus vertebris arteria involucri vertebrarum a vertebrali, ſub ſeptima vero ab intercoſtalis ſupremae propagine nata eſt. Et ita ſe fere habere ſolet, unice ſeptimum etiam ramum vertebralis nonnunquam addit. Medullarem autem ramum frequentius arteriae cervicales generant, ut in *T. poſter. med. ſpin.* in omnibus fere intervallis, primo excepto, alias in paucioribus, fere ſemper in nonnullis. Trunci plerumque ab iis diverſi ſunt, qui involucra vertebrarum adeunt.

In dorſo ramus *dorſalis* intercoſtalis arteriae ſaepe omnes tres arterias medullae ſpinalis, durae matris, & involucri vertebrarum generat, primo eam, quae vertebras adit, inde, linea ultra, alteram ad duram membranam & nervum ipſamque medullam. Alias unus eſt trunculus, a dorſali intercoſtalis propagine natus, qui hic & involucra, & medullam ſpinalem, & duram matrem irrigat. Alias prima naſcitur, quae corpora vertebrarum adit, altera ad medullam ſpinalem; reliquus truncus dorſi muſculis proſpicit. Alias ex trunco intercoſtali nondum diviſo ramus ad corpora vertebrarum venit, ramus vero medullaris a dorſali, jam ſeparato a coſtali. Alias & medullaris ramus, & is, qui corporibus vertebrarum proſpicit, communi trunco ab intercoſtalis caudice nondum diviſo naſcitur. Alias duas vidi medullares in uno intervallo, tertiamque ad corpora vertebrarum, omnes a dorſali natas. Alias medullaris una ſub prima vertebra dorſi ab intercoſtali ſuprema, altera a cervicali profunda venit. In *icone poſteriori* adparet, ſeorſum natam eſſe arteriam corporibus vertebrarum dicatam ſub vertebra ſecunda, tertia, quarta, quinta, octava dorſi. Communi vero trunculo cum medullari ſub ſexta, ſeptima, nona, decima, undecima, duodecima. Natam fuiſſe autem a trunco non diviſo intercoſtalis, ſub ſecunda, tertia, quarta, quinta, a dorſali vero jam ſeparata ſub ſexta, ſeptima, octava, nona, decima, undecima, ab intercoſtali vero ſeparata ſub duodecima vertebra dorſi. In corpore, unde *anterior icon* ſumta eſt, omnes rami a dorſali jam ſeparata provenerunt.

In *lumbis* alias prior naſcitur trunculus, qui corpora vertebrarum irrigat, poſterior, qui duram membranam & medullam ſpinalem. Alias idem trunculus, utrumque, quem dixi, ramum generat. Vide *iconem poſt. med. ſpin.* ſub omnibus vertebris lumborum. Vidi ſub quinta lumborum vertebra duos ramos fuiſſe, unum a ſacra, alterum ab ileo lumbali. Vidi ſecundam arteriam lumbalem generaſſe utrumque ramum primi & ſecundi intervalli lumborum. Vidi quartam lumbalem dediſſe ramum ſub quarta vertebra ſubeuntem, & alterum, qui ſub quinta vertebra ſe penetravit, cum nulla arteria lumbalis quinta adeſſet. Eam tamen arteriam, quae ſub quinta vertebra lumborum ſubit, plerumque ileo lumbalis generat. Vid. *T. ant. med. ſpin.* ſed eam aeque recte ſacram primam dixeris.

Ad ſacri oſſis ſpecum tot trunci eunt, quot hujus oſſis ſunt vertebrae, undecunque demum ſacrae arteriae natae fuerint, de quibus nunc quidem ſilere fas ſit, cum fuſe de iis egerimus in *faſciculo quarto*. Inconſtanter autem medullaris & vertebralis ramus, aut eodem trunculo aut diverſo naſcitur, prius tamen ſemper, qui vertebras adit. Uno trunculo provenerunt in corpore, unde *icon anterior* ſumta eſt, & in eo unde *poſterior*. In lumbis & oſſe ſacro inſigniter majores eſſe ſolent, quae vertebras adeunt. Earum, quae in collo naſcuntur, prima ad os occipitis & proceſſus condyloideos uſque venit.

Deinde *coccygea arteria* iſchiadicae propago *Faſcic. IV.* ſolet unum ſurculum dare ad corpora vertebrarum imi oſſis ſacri, qui etiam ramulum nervi ſodalem generat, altero per dorſum oſſis ſacri diſpergitur. Sacrae vero lateralis ultimae ramus, qui adit corpus ſuae vertebrae, ex hypogaſtrica natus ad perioſteum

anterius

anterius ossis sacri venit, & cum sacra media inosculatur *ic. corp. anter.* & f. V. *arter. pelv. t.*

Tertium ramum, qui, ipsam medullam spinalem, nervi comes adit, & cum spinalibus inosculatur, paulo minutius nunc considerabimus. Ejusmodi *medullares* arteriae aliae *anteriores* sunt, aliae *posteriores*, idque discrimen superest, quam longum est ligamentum denticularum, nempe ad pollicem fere supra finem medullae spinalis, primamque lumborum vertebram. Id ligamentum, ubi finem sui fecit, porro in lumbis singulos nervos una arteria comitatur, aut si omnino duae sunt, non possunt tamen in anteriores & posteriores distingui. Anteriores solent, ubi duram matrem perforant, ramos anterius durae membranae dare. Posteriores non rarissime circa medullam spinalem convolutae in anteriores abeunt, & anteriori arteriae se inplantant, quod infra tertiam & quartam colli vertebram & in dorso sub sexta costa factum vidi, alibique, vide *iconem posteriorem* & arterias sub quarta, quinta, sexta & ultima vertebra colli natas.

Verum horum ramorum, qui nervis ramulos dant, piaeque membranae, & cum spinalibus longis varie inosculantur, numerus minor est, quam vertebrarum, & multa saepe vertebrarum intervalla ejusmodi ramo destituuntur tam anteriori quam posteriori. Quae vero deficiant, nulla, credo, lege constitui potest, neque res perpetuitatem habet. Varietates naturae, quantum licet, enarrabimus. Id nunquam vidi, quod tamen WILLISIUS p. 218. & T. XIII. f. 1. & VERHEYENIUS T. XIX. & XXVII. & VIEUSSENIUS T. XIX. f. 4. & XIIX. f. 3. RIDLEYUS T. 1. & I. B. WINSLOW III. n. 95. 101. & BONHOMME T. IX. & XI. pro re certa posuerunt, cuivis nervo comitem arteriam ad medullam spinalem ferri. Prudenter alibi WINSLOWUS *frequentes* unice eas anastomoses vocat IV. n. 178.

De *anterioribus*, quas perpetuas expressit VIEUSSENS T. XIX. f. 4. in uno cadavere puerili adscenderunt ad spinalem arteriam rami sub 2. 3. 4. & 5. vertebra colli, in thorace infra 3. 8. & 12. costam. Alias prima anterior fuit a vertebrali infra atlantem, ultima sub sexta a cervicali profunda nata. In dorso alias prima anterior quarta fuit ab aortica prima genita, quae duobus intervallis adiit vertebras, & tertium quartumque nervum comitata est. Infra quintam iterum, & septimam, & nonam anterior arteria medullaris adfuit, & haec quidem magna.

In alio, ex quo *icon* desumta est, anteriores fuerunt sub secunda vertebra colli, sub tertia, quarta, hae parvae; sub quinta & sexta satis magnae, sub septima parva: sub quarta dorsi anterior eademque posterior fuit in icone non expressa, tum sub quinta & septima, quarta & nona magna anterior, trunco spinali aequalis advenit.

In alio corpore majuscula anterior sub secunda vertebra advenit, & alia magna sub quarta, a vertebrali utraque nata, sub quinta vero parva, tum sub sexta, ab eodem trunco natae; sub septima colli primaque & secunda dorsi anteriores fuerunt ab intercostali, quae est ex subclavia. Sub decima costa magna anterior, & denuo sub quinta lumborum ab iliolumbali nata magna adfuit, insignique trunco corpora vertebrarum adiit. In intervallo quarti & quinti ossis sacri duae anteriores fuerunt.

In alio cadavere vasa nervos comitantia priores, quae singula etiam dant corpori vertebrarum, ita orta sunt. Ex vertebrali sub secunda & tertia vertebra colli, haec magna: tum sub quarta, quinta & sexta, haec major: sub septima ab intercostali, quae ex subclavia nascitur: sub quarta dorsi ab intercostali antica, & sub decima.

In alio singulae vertebrae colli habuerunt parvas anticas, tum dorsales, sed majores fuerunt sub colli vertebra sexta, sub quinta dorsi, & in altero latere sub decima.

In alio corpore anticae arteriae fuerunt sub sexta vertebra colli, tertia dorsi (haec quidem & antica & postica) tum infra 5. 6. 8. 11. & 12. dorsi. Cum lumbalibus & sacris perpetuae adfuerunt, sed ut anteriorem & posteriorem locum una repleret.

Posticae spinalis medullae arteriae in universum anterioribus minores sunt, ut truncus ipse minor est, quod etiam WILLISIUS vidit p. 218. saepe etiam in anteriorem partem se circumflectunt, & anterioribus trunculis inmittuntur & earum, uti dixi, inferiores proxime superioribus frequenter inosculantur. Primam posteriorem arteriam spinali conjunctam, vidi a vertebrali ortam fuisse *T. poster. med. spin.* Id rarum est. Altera sub sexta vertebra colli accessit, tertia erat sub quarta vertebra dorsi ab intercostali tertia nata, tum alia infra nonam, alia infra undecimam dorsi, infraque primam secundam & tertiam lumborum aliae.

In alio corpore, ex quo icon sumta est, vertebralis dedit ramum infra vertebram tertiam colli, cum quarto adeo nervo, insignem, qui duobus ramis, cum nervo nempe tertio & quarto, ad medullam spinalem per latus adrepsit. Deinde infra sextam ab intercostali superiori ramus advenit, & infra septimam ab eodem trunco, cum anteriori, atque infra primam dorsi. Hujusmodi fabricam pro certa & perpetua constituit WILLISIUS p. 218. ut nempe idem trunculus bifidus ante & pone medullam spinalem amplectatur. Ab intercostali aortica prima ramus infra secundam dorsi advenit, priori inosculatus, tum parvus alius infra quartam, alius major & longe adscendens infra quintam, infra septimam exiguus, infra octavam magnus, & infra nonam per latera medullae



medullae adscendens exiguus; infra undecimam insignis, inosculatus sodali octavo. Porro infra duodecimam dorsi parva, magna vero infra primam lumborum, inosculata cum undecima dorsi, & infra secundam lumborum exigua adfuit.

In alio corpore posterior fuit sub secunda vertebra colli, alia sub tertia, & sub quinta alia, & sub tertia dorsi, & sub octava, & sub decima, haec omnium maxima.

In alio cadavere posteriores fuerunt sub quarta, sub quinta, & sub septima dorsi, tum parva sub nona, & sub decima dorsi.

EXPLICATIO TABVLARVM.

TABVLA I.

Basis cerebri ab anterioribus adspecta, lobo postico paulum reclinato, ut fissura SYLVII pateat, & repulso paulum cerebro, ut ima sedes ventriculi sinistri conspiciatur.

A A Lobi posteriores cerebri. *a*)
B B Lobi anteriores cerebri.
C C Fossa SYLVII, quae ad usque bivium ventriculi anterioris adscendit.
D D Cerebellum.
E Medullae spinalis principium.
F F Corpora pyramidalia.
G G Corpora olivaria.
H H Pons VAROLII, inscriptus non transversis solum, sed varie se decussantibus sulcis, quos arteriae videntur efficere, sulcis interceptae.
⊚ Pars Plexus choroidei.
I I Eminentiae mammillares. *b*)
K K Pars crurum cerebri.
L L Nervi optici prius quam convenerunt.
M Eorum conjunctio.
N N Nervi optici separati.
O Pars piae matris subjecta ventriculo tertio.
P Infundibuli sedes. *c*)
π Corporis callosi pars anterior.

a) Nihil unquam vidi simile divisioni in lobum medium & posteriorem.

b) Eas CASSERIVS dudum L. X. T. X. M. (quam iconem BVCRETIVS non intellexit,) exque eo VESLINGIVS pictas dedit c. XIV. T. 3. deinde ante WILLISIVM descripsit D. de MARCHETTIS *anat.* p. 124.

c) Id mihi aliquoties, perinde ut CL. LIEVTAVD, solidum visum est.

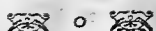
Ƶ Pars

ƶ Pars lobi anterioris cerebri perpendicularis, objecta conpari.
RR Nervi olfactorii. *d)*
S S Nervi tertii paris.
T T Nervi quarti paris.
V V Nervi quinti.
X X Nervi ſexti.
Y Y Nervi duri, molleſque.
Z Z Nervi octavi.
a a Nervi noni.
b b radices anteriores nervi primi cervicis.
c c arteriae *vertebrales.*
d *arteria cerebelli inferior dextra.*
e ramus ad faciem inferiorem cerebelli.
f f arteriae *ſpinales anticae. dd)*
g earum primus arcus.
h *arteria cerebelli inferior ſiniſtra.*
i i rami arteriae baſilaris ad pontem Varolii.
k k rami ejuſdem ad cerebellum.
λ ramus auditorii nervi comitis.
μ ramus nervi quinti.
ν ν arteriae *ſuperiores cerebelli.*
π arteria *cervicalis* aut *baſilaris.*
σ σ arteriae *cerebri profundae*, a cervicalibus natae.
τ ramus inde ad plexum choroideum.
υ υ rami ad eminentias mammillares & ventriculi tertii fundum.
φ φ arteriae *communicantes* ſive *circulus Williſii.*
ψ ψ trunci *carotidum internarum.*
ω ω Earum *rami anteriores.*
Λ eorum anaſtomoſis, & ramus inde ad ventriculum tertium euns.
Γ Γ rami *poſteriores carotidum.*
Δ ramus inde ad plexum choroideum.

TA-

d) Pia mater interceſſit, ne recte duplex huius nervi origo exprimeretur, brevior a lobo anteriori cerebri prope pedunculi principium, & longior ab intervallo duorum loborum anterioris & poſterioris.

dd) Earum ramulos adpinxi, qui fiſſuram anteriorem medullae oblongatae ſubeunt. In ea fiſſura ſtrias equidem reperio, verum transverſas & nihil unquam ſimile chiaſmi.



TABULA II.

Remota maxima parte cerebri, tum anterioris tum posterioris, ad finem usque ventriculi tricornis posteriorem, donec nudum & integrum conspiciatur velum injectum thalamis opticis,

AAA Medulla cerebri.
B pars cerebelli.
C vermis.
D Corpus callosum
E E Arteriae ejus corporis resectae.
F pars cerebri anterioris media inter corpora striata, confuse expressa.
G G Corpora striata. *e*)
H H Thalami nervorum opticorum.
I I Geminum centrum semicirculare. *f*)
K K Crura fornicis posteriora in se ipsa reflexa.
L L plexus choroidei. *g*)
M glandulae aliquae in dura matre tentorii. h)
N N N Origo *veli sive plexus choroideis interpositi* a pia matre lobi posterioris cerebri.
O Finis ejus veli anterior, in ipsos eos choroideos plexus.
P Glandula pinealis huic medio plexui subjecta, obscure apparens.
Q Venae magnae GALENI truncus dexter. *i*)
R truncus ejusdem sinister.
S S rami arteriae *superior is cerebelli* per id viscus sparsi.
T surculus ejus arteriae ad plexum interjectum choroideis.

e) Obscuriora pinximus cum tota cortice fiant.

f) Sive limbus corporis striati WILLIS. *de anim.* T. T. E. alba stria, quae venam ejus corporis subjectam contra id ipsum corpus adprimit. Ejus venae rami fere sunt, qui in corpore striato pinguntur VESAL. L. VII. f. 6. O O. Caeterum ad unciae fere longitudinem descendit in ventriculi cornu anterius, ibique sub & retro corpus striatum multis fibris finitur in cerebri substantiam. Anterior finis varius est. Una crassa fibra fornicis cruri anteriori continuatur, alia vero parte ante id crus in partem cerebri corpori calloso subjectam evanescit, alia denique in faciem posteriorem commissurae crassioris nervi aemulae, quae crassior hoc VIEUSSENIANO centro est, & majori parte a medulla cerebri, thalamis anteriori nascitur.

g) Non expressi (quod oportebat, hic vero fieri non potuit) uti plexus isti dilatentur in principio descensus ventriculi, ut totum pedem HIPPOCAMPI protegant, atque in thalamis angustiores fiant. Utrumque expressit I. BONHOMME T. 5. Neque directionem exprimere licuit, qua uterque plexus adcedit primo ad fornicem, inde apice suo ab eo recedit, ut apex dextri plexus sinistrum non adtingat, verum uterque medio plexu, atque venis inde advenientibus insignibus conjungatur.

h) Nulla mihi de his glandulis memoria occurrit.

i) Recte non venam solum, sed ejus divisionem vidit VIR CEL. *magnamque venam* dixit, *cujus divisionem Conarium inpleat. de util: part.* L. VIII. c. ult. Declivem etiam circa Conarium esse monuit *admin. anat.* L. IX. c. 3. Habet bifidam VESALIUS L. VII. f. 6. H. I.

V alter ejusmodi ſurculus.
X X arteriae a *cerebrali profunda* ad eum plexum.
Y Y Ejusdem plexus rami anteriores, exeuntes in corpora ſtriata & *k*)

TABVLA III.

Plexu medio remoto, nudati thalami & majori parte cerebri reſecta, cerebellum etiam patens. Pondus partium ventriculum anteriorem continentium eos utrinque recedere coegit, ut ipſe ventriculus, qui rima eſt, nunc inſigniter pateat.

A A Cerebrum. *l*)
B B Cerebellum.
C Pars corporis calloſi. *m*)
D D Corpora ſtriata extus cinerea.
E E Geminum centrum ſemicirculare.
F F Thalami nervorum opticorum qua pertinent ad ventriculos ſuperiores, *n*)
G G & qua ſpectant ventriculum tertium.
H H Linea alba, quae orditur commiſſuram poſteriorem, & inſeritur gemino centro ſemicirculari. *o*)
I Commiſſura poſterior cerebri.

K K

k) Obiter in hac figura cornu ventriculi poſterioris expreſſi, quod ego incerta longitudine breve, & iterum ad duas uncias longum reperi, tubere repletum, quod ita videtur a pede hippocampi oriri, ut tamen foſſa quaedam ab eo pede ſeparetur. Solet autem hoc tuber ovale eſſe, utcunque tamen unico fine introrſum flecti.

l) Mihi medulla a ſanguine diſſectarum arteriolarum flaveſcere viſa eſt, alba vero eſſe, quando eas guttulas abſterſeram.

m) Strias in corpore calloſo transverſas poſterius evidentiores facile eſt videre. Verum etiam in ejus interiori medulla lineae ejusmodi adparent WILLIS. T. 7.

n) Eorum facies ſuperior exterior partim alba eſt, partim cinerea. Ad ventriculum tertium primo convexi ſpectant, & fornicem recipiunt inpoſitum, deinde rectis faciebus quaſi reſectis ſe contingunt, & frequenter confuſo utroque cortice coaleſcunt. Fundi Ventriculi III. pars media fere altiſſima eſt, inde utrinque declinat. Tubera autem, in quae ſeparatur, a VIEVSSENIO partim delineata a preſſione incumbentis fornicis naſci videntur.

o) Haec linea oritur ſuperius & anterius paulo, quam fornicis inſertio, inde flexa in ſpeciem arcus adſcendit, hinc transverſa retrorſum it, deſcendit iterum, & ſuper commiſſuram poſteriorem, ab ea diverſa, transverſim thalamos unit, ante glandulam pinealem. In eam glandulam filamentum ſubtile utrinque inmittit, quod non ſemper neque absque magna cura oſtendi poteſt. A fornice deduxit id filum PETIT apud PALFYN II. p. 369.



K K crura anteriora fornicis resecta. *p)*

L Commissura cerebri anterior.

M testes.

N Nates.

O Glandula pinealis.

P Linea transversa alba inposita ventriculo quarto.

Q Pars medullae oblongatae, qua ventriculi quarti anterior paries est.

R Calamus scriptorius.

S Lineae albae, a quibus nervus mollis nascitur. *q)*

T Plexus choroideus quartus.

V V pars crurum cerebri.

X X processus a cerebello ad nates. *r)*

Y Y arteria *cerebri profunda* a vertebralibus nata.

Z Z Rami ad processus posteriores cerebri, resecti.

a Ramus inde ad plexum medium, & thalamos, primus, externus.

β Ramus secundus ad testem & eum plexum.

b b ramus tertius ad eum plexum.

d Ramus arteriae *superioris cerebelli* ad nates & testes euntis.

e Nervus quartus sinister simplici radice natus.

f Nervus quartus dexter radice duplici oriens.

g g Rami ab arteria superiori cerebelli ad id viscus.

h arteriae *cerebelli superioris propago profundior* sinistra.

i arteria ad nates testesque a superiori cerebelli.

k k ramus ab ea ad quartum ventriculum.

l ramus major ad nates, testes, glandulam pinealem & quartum ventriculum.

m Alius ejus ramus ad nates testesque.

n anastomosis rami α & *l*.

α Ramus ab *arteriae cerebelli profundiori trunco* ad nates & testes.

a a truncus ejus *arteriae* dexter.

b b Ramus alius ad nates testesque.

p) Ea nos in multis ex ordine corporibus retro commissuram anteriorem inmissa reperimus, quod ideo monemus, quia aliter nuper a Cl. Viro, & ante eam commissuram depicta sunt. Inmittuntur autem non quidem in eminentias mammillares, sed dilatata & in apicis digiti speciem clavata, in cerebri medullam, sub thalamis opticis, recta deorsum. Fibras aliquas gemini centri & commissurae & albae lineae thalami optici recipiunt.

q) Earum linearum alia superior, una aut plusculae, ad processum a cerebello ad nates ivit, altera nervum mollem genuit.

r) Ab eo processu, ejusque parte superiori, tres fibrae, duaeque aliae, ex parte inferiori pedunculi cerebelli, latiusculae striae albae exeunt, & flexae extrorsum adscendunt, seque pontis transversis striis inmiscent. Vidi non ex processu, sed ex margine exteriori valvulae magnae venisse, & trans eum processum incessisse, atque majori fasciculo se cerebelli cruri inmisisse, minoribus vero duabus fibris una cum eo crure ad pontem adscendisse.

o o arteriolae ad plexum choroideum a *cerebelli arteria* inferiori natae.
p arteriae ab anterioribus carotidibus ad cerebri profunda, ante commisſuram anteriorem ſurgentes.
q & retro eam commiſſuram adſcendentes.
r Arbuſcula vitae.

TABVLA IV.

ARTERIAE SPINALIS POSTERIORIS ICON.

Nervos, ligamentum, duram matrem *a*) coſtas literis non deſignavimus, ne iconem corrumperemus, cum praeterea ex prioribus ſatis intelligantur. Sola ergo vaſa literis inſignivimus, quae apertis vertebris paravimus.

A Cor.
B Arteria pulmonalis ſiniſtra.
C Ductus arterioſus.
D Aortae arteriae arcus.
E Carotis & ſubclavia dextra.
F Carotis ſiniſtra.
G Subclavia ſiniſtra.
H *Thyreoidea ſiniſtra inferior.*
I Ramus ad glandulam thyreoideam.
K Ejus ramus adſcendens cervicalis.
L Hujus ramus ad medullam ſpinalem *inferior* ſ. comes quarti paris nervorum.
M ipſe ramus ganglii comes.
N Ramus *ſuperior*, comes tertii paris.

O

a) Medullam ſpinalem latiſſimam ad os occipitis expreſſimus, contractam & gracileſcentem ad medium dorſum, in imo dorſo lumbisque, priusquam finem faciat, paulum iterum craſſiorem. Situm vero variabilem vix fuit in artificis poteſtate exhibere. Nempe in ſumma parte colli poſterior, in initio dorſi anterior eſt, verſus medium dorſum & imum retrorſum cedit, & denuo in ſummis lumbis antrorſum it, a dextra vertebra vero lumbalium iterum retrorſum recedit. Filamenta firmantia duram matrem, & nervos quaſi germinantia, non ſolum in ſacro oſſe, ſed in collo & dorſo paſſim reperimus. Ligamenti denticulati minutiora incerta ſunt, origo conſtantior, ab oſſe occipitis inter noni paris exitum & vertebralem arteriam, finis inter duodecimam dorſi & primam lumborum, longiſſimo filamento & gracili, ex quo ipſo fila exeunt. Nervum primum utique perpetuo poſteriorem radicem, eamque duplicem, habere video, ut tamen non in eadem cum reliquis nervis linea, ſed anterius reliquis ea exeat.

O *Cervicalis profunda* arteria.
P ramus *superior* comes nervi quinti.
Q ramus inferior.
R Ejus surculus ad duram Matrem, comes nervi sexti.
S Surculus ad duram membranam nervi septimi.
T *Vertebralis truncus sinister.*
V Ramus ad corpora vertebrarum comes nervi septimi.
X similis ramus comes paris sexti.
Y & similis ramus comes nervi quinti.
Z ramus ad duram matrem medullae spinalis ejusdem surculi comes.
a ramus ad corpora vertebrarum, comes nervi quarti.
b ramus ad corpora vertebrarum, comes nervi tertii.
c ramus comes nervi secundi ad duram membranam & nervum.
d ramus ad occiput extra duram membranam natus.
e truncus vertebralis intra duram membranam.
f alius ramus natus intra duram membranam & occiput adeuns.
g *arteria cerebelli inferior.*
h arteria *spinalis posterior sinistra.*
i i anastomoses ejus cum dextra.
k Arteria *intercostalis superior.*
l ramus *superior* comes nervi octavi, & inosculatus arteriae spinali posteriori.
m ramus alter inferior.
n ejus surculus ad corpora vertebrarum, cum nervo octavo euns.
o ramus ad medullam spinalem, inosculatus spinali posticae cum nervo septimo.
p surculus inferior rami m.
q surculus ad corpora vertebrarum, comes nervi noni, seu dorsalis primi.
r surculus cum eodem nervo medullam spinalem adeuns, & inosculatus ejus arteriae posticae.
s surculus medullam spinalem adeuns cum nervo octavo.
t Arteria *intercostalis aortica prima.*
u surculi musculares.
x ramus ad medullam spinalem.
y ramus ad corpora vertebrarum.
z aorta descendens.
α ramus *intercostalis aorticus alter*, ejusque trunculus muscularis.
β ramus ad duram membranam & medullam spinalem.

γ ramus

γ ramus ad corpora f. involucrum vertebrarum.
δ truncus *intercoftalis aorticae fecundae.*
κ truncus *tertiae.*
ε ramus mufcularis f. intercoftalis.
ζ ramus comes nervi fui ad medullam fpinalem.
η ramus ad duram membranam.
θ ramus ad corpora vertebrarum.
λ arteria *intercoftalis aortica quarta.*
μ ramus mufcularis feu intercoftalis.
ι ramus ad medullam fpinalem comes nervi.
ξ ramus ad duram membranam.
π ramus ad corpora vertebrarum.
ς *Intercoftalis aortica quinta.*
σ ramus mufcularis.
τ ramus ad medullam fpinalem.
υ ramus ad corpora vertebrarum.
φ *Intercoftalis aortica fexta.*
χ ramus intercoftalis.
ψ ramus dorfalis.
ω ramus ad medullam fpinalem.
1 ramus ad corpora vertebrarum.
2 arteria *intercoftalis aortica feptima.*
3 ramus intercoftalis.
4 ramus dorfalis.
5 ramus ad medullam fpinalem.
6 ramus ad corpora vertebrarum.
7 ramus ad medullae fpinalis duram membranam.
8 *Intercoftalis aortica octava.*
9 truncus intercoftalis.
10 ramus ad medullam fpinalem.
11 ad corpora vertebrarum.
12 ad mufculos dorfales.
13 *Intercoftalis aortica nona.*
14 truncus intercoftalis.
15 truncus ad medullam fpinalem.
16 ad corpora vertebrarum.
17 ad mufculos dorfi.
18 *Intercoftalis aortica decima.*
19 truncus intercoftalis.
20 ramus ad medullam fpinalem.

21 ad

21 ad duram membranam.
22 ad corpora vertebrarum.
23 ad muſculos dorſi.
24 Arteria *lumbalis prima*.
25 truncus muſcularis major anterior.
26 truncus poſterior muſcularis.
27 ramus ad medullam ſpinalem.
28 ramus ad corpora vertebrarum.
29 Arteria *lumbalis ſecunda*.
30 ramus muſcularis anterior.
31 ramus ad medullam ſpinalem.
32 ramus ad duram membranam.
33 ramus ad corpora vertebrarum.
34 *Lumbalis tertia*.
35 ramus anterior.
36 ramus ad medullam ſpinalem.
37 ramulus ad corpora vertebrarum.
38 *Lumbalis quarta*.
39 ramus anterior.
40 ramulus ad medullam ſpinalem.
41 ad corpora vertebrarum.
42 ramus muſcularis poſterior.
43 *Lumbalis quinta*.
44 ramus ad nervum ſocium.
45 ad corpora vertebrarum.
46 truncus anterior.
47 *Sacra prima*.
48 ramus anterior.
49 ramus ad nervum ſocium.
50 ad corpora vertebrarum.
51 *Sacra ſecunda*.
52 ramulus ad nervum ſocium.
53 ad corpora vertebrarum.
54 *Sacra tertia*.
55 ramus muſcularis.
56 ramus ad nervum ſocium.
57 ramus ad corpora vertebrarum.
58 *Sacra quarta*.
59 ramus muſcularis.
60 ramus ad nervum ſocium.

61 ramus ad corpora vertebrarum.
62 *Sacra quinta.*
63 ramus ad nervum.
64 ramus ad corpora vertebrarum.
65 *Sacra sexta* vel *sacra coccygea.*
66 ramus ad corpora vertebrarum.
67 arteria *azygos* a spinali antica nata.

TABVLA V.

SIVE MEDVLLAE SPINALIS ANTERIOR.

A Os occipitis ex tribus adhuc partibus compositum.
B 2. 3. 4. 5. 6. 7. Processuum transversorum vertebrarum colli reliquiae.
B 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 181. Vertebrarum dorsi processus transversi.
19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. Costae duodecim defractae.
C 31. 32. 33. 34. Tum vertebrarum lumbalium.
D Primae vertebrae ossis processus transversus.
35. 36. 37. 38. Tum quatuor reliquarum vertebrarum ossis sacri.
E cor obiter expressum.
F Arteria pulmonalis.
G Aorta.
H dura mater medullae spinalis aperta.
I ligamentum denticulatum.
KKKK ejus adhaesiones ad medullam spinalem.
L filamentum ultimum.
MNOPQRST octo primi nervi *cervicales.*
VXYZ abc eorum ganglia.
defghiklmnop nervi duodecim colli & eorum anteriores radices.
qrs Radices nervorum posticae pellucentes per ligamentum denticulatum.
t cauda equina.
ΓΔΘΛΞ nervi lumbales.
ΠΣΦΨΩ nervi ossis sacri quinque priores & ultimus.
u Medulla spinalis variae ut in icone magnitudinis.
x finis ejus conicus.
y arteria *spinalis anterior* utraque.
z . Insula in summa cervice.
α alia in pene imo collo.

β finis arteriae ſpinalis in vaginam a pia membrana factam terminatae.
γ arteria *vertebralis.*
δ ramus ad ſpinalem anticam arteriam ſub vertebra ſecunda euns.
ε ramus ad involucrum vertebrarum anterius miſſus.
ζ ramus ad involucrum vertebrarum ſub tertia vertebra colli.
η ramus ad ſpinalem arteriam ſub ſexta vertebra.
κ ramus ad corpora ſ. involucra vertebrarum.
λ arteria *ſubclavia ſiniſtra.*
μ ramus *thyreoideus inferior.*
ν ejus ſurculus *cervicalis adſcendens.*
ξ inde natus ramus ad arteriam ſpinalem ſub tertia vertebra.
π & ſub quarta.
ϛ arteria *cervicalis profunda.*
σ ramus ſub ſexta vertebra ad corpora vertebrarum euns.
τ & ad arteriam ſpinalem.
υ ramus *cervicalis* reſectus.
φ ad arteriam ſpinalem ſurculus.
χ alia arteria *cervicalis ima ſ. intercoſtalis ſuperior.*
ψ ramus ad ganglion & duram matrem ſub vertebra ſeptima colli euns.
ω ramus ad involucra ſ. corpora vertebrarum.
40 ramus alius ejusdem trunculi.
41 ſurculus ad corpora vertebrarum.
42 ſurculus ad duram membranam & ganglion.
43 arteria *intercoſtalis ſuprema* aorticarum.
44 ramus ad in volucra vertebrarum.
45 ad ganglion.
46 ramus intercoſtalis.
47 arteria *intercoſtalis aortica ſecunda.*
48 ramus intercoſtalis.
49 ramus ad vertebras
50 ad glanglion.
51 arteria *aortica intercoſtalis tertia.*
52 ramus intercoſtalis.
53 dorſalis.
54 ad arteriam ſpinalem communicans.
55 arteria *quarta intercoſtalis aortica.*
56 ramus intercoſtalis.
57 ramus ad dorſi muſculos.
58 ramus ad ganglion & duram membranam.

581 ad corpora vertebrarum.
59 arteria *intercoſtalis aortica quinta.*
60 ramus intercoſtalis.
61 ad duram membranam.
62 ad vertebras.
63 arteria *intercoſtalis aortica ſexta.*
64 ramus intercoſtalis.
65 dorſalis.
66 ad ganglion.
67 ad vertebrarum involucrum.
68 arteria *intercoſtalis aortica ſeptima.*
69 ramus intercoſtalis.
70 dorſalis.
71 ad vertebras.
72 ramus ad medullam ſpinalem communicans.
73 arteria *intercoſtalis aortica octava.*
74 ramus intercoſtalis.
75 dorſalis.
76 ad ganglion duo ſurculi.
77 ad vertebras
78 & ad arteriam ſpinalem ſurculus communicans.
79 arteria *intercoſtalis aortica nona.*
80 ramus intercoſtalis.
81 dorſalis.
82 ad vertebras.
83 ad ganglion.
84 arteria *lumbalis prima.*
85 ramus anterior.
86 ramus ad vertebras.
87 ad ganglion.
88 arteria *lumbalis altera.*
89 ramus anterior muſcularis.
90 ramus ad arteriam ſpinalem.
91 ad vertebras.
92 arteria *lumbalis tertia.*
93 ramus muſcularis.
94 ramus ad arteriam ſpinalem.
95 *Lumbalis quarta.*
96 ramus ad vertebras.

961 ramus mufcularis.
97 ad arteriam fpinalem.
98 *Lumbalis quinta.*
99 ramus mufcularis.
100 ad vertebras.
101 ad arteriam fpinalem.
102 *Sacra prima.*
103 ramus mufcularis.
104 ad vertebras.
105 ad arteriam fpinalem.
106 *Sacra fecunda.*
107 ramus ad nervum.
108 *Sacra tertia.*
109 ramus ad vertebras.
110 ad nervum.
111 *Sacra quarta.*
112 ramus primus, furculus ad vertebras.
113 ramus ad nervum tertium facrorum & caudam equinam.
114 ramus ad nervum quartum facrum.
115 ad / quintum.
116 ad coccygem.
117 arteriae anterioris ludentis per vertebrarum corpora *finis.*
118 prima anaftomofis cum laterali facra.
119 altera.
120 Coeliaca arteria.
121 Mefenterica fuperior.
122 inferior.
123 Iliaca finiftra.
124 dextra.
125 hypogaftrica.
126 alii ejus rami.



ARTERIARVM OCVLI HISTORIA.

Subtilissimas arteriolas cum aliqua voluptate fusius sum persecutus, quam forte oportuerat, si vasorum dignitas ex diametro recte aestimaretur. Verum dudum consueverunt recentiores anatomici in oculo minutiis indulgere, tum quod chirurgia valde accuratas divisiones & descriptiones requirat, tum quod ipsa fabricae pulchritudo animum invitet. Nomina nova inposui ramis constantibus ophthalmicae arteriae, quod plurima & certe gratuita difficultas ex defectu nominum in descriptiones irrepat.

Sequitur, ut scriptoribus, qui bene de hujus arteriae historia meriti sunt, suas laudes tribuam. GALENVS *ergo retinae arterias venasque notas habuit.* VESALIVS *ciliares arterias, & choroideae & scleroticae depictas dedit.* FALLOPIVS *arteriam ethmoideam anteriorem, ab ophthalmica na-*

natam, egregie notam habuit. *Eam ophthalmicam primus constituit* IOH. PHILIPPVS INGRASSIAS, *& optico nervo sodalem non venam, ut* VESALIVS *&* FALLOPIVS, *sed arteriam dedit.* BARTHOLOMAEVS EVSTACHIVS *vasa retinae ad naturam iconibus expressit, choroideae vasa paulum minus ordinate, retinam, etsi haec laus alio pertinet, ad lentem crystallinam usque deduxit. Vasa denique sanguine plena per substantiam nervi optici decurrere vidit. Ab eo viro ad* THOMAM WILLISIVM *parum est, quod accessit historiae harum arteriarum, neque* CASSERIVS *aut* H. FABRICIVS *ab* AQVAPENDENTE, *cum de oculo proprios libros ederent, vasis aliquid addiderunt. Iste vero* (de anim. brut. *P. I. c.* 15. *p.* 154) *multa utiliter adjecit, disertius prioribus, arteriam ophthalmicam nervum opticum sequi scripsit, & sex propaginibus, arteriis nempe ciliaribus, scleroticam adire, eamque perforare, ut uveam adeant. Multum subtilitate observationum priores superavit* ALLEN MOULINS (anat. of an elephant burnd at Dublin). *Nam choroideae vasa continua sanguiferis scleroticam perforantibus, in iridem, processus ciliares, lentem crystallinam ipsam, & vitream membranam deduxit, brutis quidem animalibus usus.* ANTONIVS NVCKIVS *ductuum aquosorum nomine videtur vasa longa choroideae, & circulum*

uve-

uveae depinxisse. H. RIDLEY *ethmoideam posteriorem ab ophthalmica deduxit, etsi in origine aberravit, deinde ramum a lacrumali ad duram membranam orbitae, absque adsignata origine, nominavit* (of the brain *p.* 38.). IOSEPHVS *de la* CHARRIERE *hanc arteriam habet, & ad ophthalmicam refert.* Anat. nouv. de la tete de l'homme *p.* III. IACOBVS RAVIVS *eamdem & fusius deducit a meningea, quam maxillaris interna generat & ab ophthalmica recte distinguit apud* VALENTINVM append. ad amphit. Zootomicum *p.* 102. F. RVYSCHIVS *multa subtiliora addidit, vasa retinae copiosiora, vasa* RVYSCHIANAE *tunicae a vasis choroideae diversa, circulum uveae majorem & minorem, manifestius constitutum, vasa iridis pulchrius expressa, vasa processuum ciliarium, vasa capsulae lentis crystallinae, ciliarium arteriolarum ductus serpentinos. Retinae duas laminas non ignoravit, etsi non ausus est novum nomen inponere, territus forte a fato maligniori* RVYSCHIANAE *suae.* LAVRENTIVS HEISTERVS, RUYSCHII *discipulus, in disp. inaugurali* de Choroidea tunica *Leidae* 1708. *defensa & non dudum recusa, ornatius arterias externas oculi describit, quam priores a labiali, infraorbitali & temporali natas, tum internas, tam opticam, quam eam, quae per fissuram laceram*

 adve-

advenit. Perſuadetur autem Cl. V. omnes hos quinque truncos inter ſe convenire, & ciliares arterias conſtituere, quas porro ad Ruyſchianas praeparationes deſcribit. De IACOBO HOVIO *difficilius eſt judicium. In variis animalibus vaſa oculi ſubtiliter videtur repleviſſe, nam circuli inprimis arterioſi figura oſtendit, Cl. Virum non omnia finxiſſe. Vaſa longa ſeparavit, cum novo fontium nomine. Rete ophthalmicum animalium, arterioſum & venoſum, detexit, unde ciliaria vaſa oriuntur. Verum ſubtiliſſimas illas icones proceſſuum ciliarium cum ſuis ramis, arterioſis venoſisque, tum vaſorum lentis vitreae, papillarum, unde vaſa vitrei humoris proveniunt, neurolymphaticorum retium in propria lamina choroideae, & laminas demum quinque ejus tunicae, nulla recentior induſtria confirmavit. Multum etiam Viro nocuit dictionis, qua laborat, obſcuritas. Hominem vix adtigit.* ILL. ALBINVS *nihil quidem de oculo hactenus edidit, quantum tamen ex diſcipulorum* PETRI LOBÉ, I. HENRICI MOELLERI *&* CAMPERI *aliorumque diſputationibus videmus, addidit hiſtoriae oculi, quod vaſa retinae interiorem diverſam a medullari laminam conſtituere, poſt* RVYSCHII *conjecturam, firmius docuerit, & arteriam a centrali retinae per medium humorem vitreum recta ſe ad lentem*

cry-

cryſtallinam penetrare viderit. ILL. VIR IACOBVS BENIGNVS WINSLOW *orbitariam arteriam, diverſam ab ophthalmica, a Carotide interna deduxit III. n.* 74. *quae aut nulla eſt, aut nullius certe momenti, & nimis ornavit ramum arteriae infraorbitalis IV. n.* 297. *& Carotidi internae nihil reliquit, niſi minutos ramulos, indeque natam arteriolam centralem retinae, & ciliares IV. n.* 298. 299. *& longe pleroſque & majores ramos ophthalmicae, omnino palpebrales, ethmoideas, lacrumalem, muſculares, aut omiſit, aut ad alios truncos retulit. Eum virum, ut ubique, plerique recentiores ſecuti ſunt Cl.* ESCHENBACH, VERDIER, BARBAVT *&c.* AMBROSIVS BERTRANDVS *in* anat. diſſ. de oculo *vaſa minutiora etiam adtigit, vorticoſa, & ea quae iridem adeunt, & lymphatica ab iſtis diverſa, fines etiam rubrorum vaſorum in lente cryſtallina confirmavit. Cl.* VIRI I. GODOF. ZINNII, *Gottingenſis profeſſoris, amici noſtri integerrimi, obſervationibus debetur, circulus ſcleroticae poſterior, anterior, circulus retinae anterior, vaſorum choroideae membranae, ad fluitantem illam coronam radiatam, continuatio. Verum plura ab ejus hiſtoria oculi humani exſpectamus.*

Ego, ſi de meis aliqua addidiſſe licet, primus arteriam ophthalmicam tanquam truncum, cum omnibus ramis deſcripſi; ramos oculares ipſi reſtitui, quos aliunde vir maximae auctoritatis IACOBVS BENIGNVS WINSLOW *deduxerat. Addidi vix definitos ramos, inferiorem oculi, ſupraorbitalem, arcum tarſeum ſuperiorem, inferiorem, & arterias ciliares anteriores, circulum uveae adeuntes; vorticoſa vaſa venoſa eſſe oſtendi; centralem retinae ab origine ſua perſecutus ſum; arteriolae fiſſurae lacrumalis ortum fineſque definivi. Uſus ſum autem ad hanc hiſtoriam cadaveribus humanis viginti & quatuor, & in pleriſque integram ſeriem ramorum arteriae meae exaravi, in aliis praecipuas ejus particulas. Terebinthinae oleo rubro fere vaſa replevi, quod facile iridis, retinae, & proceſſuum ciliarium vaſa ſubit. Aliqua uberius perſecuturo obſtitit diſceſſus ab Academia & ab anatome. Dedi Bernae die* 12 *Februar.* 1754.

Vaſo-

Vasorum oculi longe princeps est, quod nos *arteriam ophthalmicam* vocamus, ea nempe arteria, quae a carotide interna, proxime processus clinoideos anteriores, intra durae matris caveam nascitur, & nervum opticum per foramen huic nervo proprium comitatur. Neque enim nomen ophthalmicae arteriae, quam generat infraorbitalis, ullo modo convenit. Nempe Cl. VIRIS voces WINSLOWI fraudi fuerunt; qui arteriam a sphenomaxillari, quae nobis infraorbitalis est, ad musculos globumque oculi mitti paulum fusius scripserat *Expos. anat.* T. IV. n. 297. cum nervi optici comites interim vocaret *des petits rameaux* n. 298. Inde factum est, ut arteriam ophthalmicam ex sphenomaxillari deducat Cl. I. ERNESTVS HEBENSTREIT *de vas. sanguif. oculi.* Verum arteriolae, quas emittit, aut recipit infraorbitalis arteria, exiguae sunt, & interiora oculi vix tangunt, atque ad adipem potius oculo circumpositum, demumque, quoties maximae sunt, ad musculum obliquum inferiorem, & aliquam particulam scleroticae eunt, uti suo loco plenius dicemus. Arteriola vero fissurae lacerae, quam plurimi Cl. VIRI pro oculi aut unica aut principe arteria habuerunt, ea & parva est, & cum oculo vix quidquam commune habet, quae aut ophthalmicae venae propago sit, aut, quoties lacrumalis truncus a meningea nascitur, tamen paucis surculis musculos rectos superiores adit, glandulamque lacrumalem & palpebras. Pertinet autem ad hanc haeresin, quantum video, VESALIVS, qui arteriam ad oculum & musculum temporalem per foramen secundi paris ducit, (nempe paris tertii sive fissuram laceram) nulla alterius trunci mentione facta, qui oculum adiret L. III. p. 501. edit. 1555. Eum secutus est FALLOPIVS, IACOBVS SYLVIVS idem & obtrectator & plagiatius VESALII *Isag. anat.* L. II. c. 5. p. 38. R. COLVMBVS, si conparaveris p. 184. ubi arteriam ophthalmicam a Carotide derivat, cum p. 37. VALVERDVS, PLATERVS, SPIGELIVS in magno opere p. 176. DOMINICVS de MARCHETTIS *anat.* p. 107. & nuper AMBROSIVS BERTRAND, qui manifesto arteriam, ex qua nascuntur ciliares trunculi choroideae, per foramen lacerum deduxit *de oculo* n. 26.

Arteria ophthalmica vera non diu latuit. VESALIVS equidem venam nervi optici comitem fecit L. I. p. 62. T. XII. f. 3. E. obsequente hic non bene FALLOPIO *de ossib.* p. 137. Correxit errorem autem proximus aetate I. PHILIPPVS INGRASSIAS, atque *juxta exterius & superius latus sub acutis processubus angulum acutum & exiguum* descripsit, *per quem arteriola, quam nonnulli venam dicunt, ex interioribus ad oculum iret.* *Comment. de ossib.* p. 90. Hic adeo Vir clar. primus ophthalmicae arteriae inventor est, cum interciderint, quae de oculo scripserat EVSTACHIVS. Longo inde intervallo THOMAS WILLISIVS a Carotidibus internis anterioribus arteriolam comitem nervi optici (*de cerebr.* p. 89. & *de anim. brut.* p. 154.) procedere monuit. Nimis brevis est BRIGGSIVS *Ophthalmogr.* p. 45. Verum tenuit CAROLVS DRELINCVRTIVS *Praelect. anat.* p. 194. & PHIL. VERHEYEN L. I. p. 194. VIEVSSENIVS arterias comites nervi optici pinxit, nimis utique angustas T. XVII. f. 1. G. G. Habet veram arteriam opticam I. ERNESTVS WREEDE T. 8. & RAVIVS *amphiteatr. Zootom.* p. 102. & IACOBVS KEIL *Compend. anat.* p. 188. ed. 1742. & W. KENNEDY *Ophthalmogr.* p. 188. & D. le CLERC *Chir. complete* ed. 1739. p. 102. Originem a Carotide iconi suae addidit IACOBVS DRAKE T. XX. Foraminis rotundi huic arteriae dicatam, appendicem figura expressit Cl. ALBINVS *de oss. fet.* f. 24. & arteriam ophthalmicam dixit discipulus Cl. VIRI P. LOBE *de oculo humano* n. 34. Non erravit a vero L. HEISTERVS *de choroidea* n. 20. neque Cl. HEVERMANN *Physiol.* II. p. 884. Ortam ex interna carotide recte pinxit GAVTIER *anat. de la tête* L. VIII. f. 1. etsi in reliqua figura raram aliquam fabricam secutus est. Ex animalibus depinxit HOVIVS, similem humanae, sed a rete proprio ortam, quod in homine non reperitur, comitem caeterum optici nervi. Ex animalibus etiam videtur habuisse RIOLANVS, qui ex rete mirabili nasci reliquit *anthropograph.* p. 279. Non bene centralem retinae ab arteria durae matris derivavit, atque separavit ab ophthalmica P. DIONIS *cours d'anat.* p. 564. 565.

ILL. vero WINSLOWVS nimis humiliter de arteria nostra sensit, quando exiguos ramulos (IV. n. 298.) dicit, qui ciliares arterias & centralem nervi optici generant, quas voces I. LIEVTAVD *essays anat.* p. 132. aliique secuti sunt. Rectius certe ophthalmicam vocavit *grosse branche* D. LE CLERC *Chir. complete* p. 79. & diameter in iconibus nostris expressa, non est supra veram. Deinde unica est, neque plures unquam trunci mihi visi sunt. Sed & in eo obfuit huic historiae Vir Cl. quod aliam praeter ophthalmicam arteriam proxime prius a Carotide interna mitti scripserit, quae per fissuram laceram adveniat, & quam diversam facit ab arteria, quam per eam fissuram euntem, & ipse recte alias descripsit, et nos dicemus, quando agemus de arteria lacrumali, conf. III. n. 60. cum n. 74. Inde caeterum factum est, ut Cl. ESCHENBACH solam centralem nervi optici arteriae comiti hujus nervi reliquerit, ab arteriola fissurae sphenoideae vero ad iridis usque ambitum arteriolas deduxerit p. 819.

Magis cogimur dissentire a Viro ILL. HE-



BENSTREITIO, quando a ramulis arteriae meningeae, praecipuae *spinosae*, perreptantibus duram membranam optici nervi, eas deducit arterias, quae inter scleroticam & choroideam se explicant, & in circulum arteriosum desinunt l. c. p. 5. &c. Neque enim vascula durae membranae ejusmodi sunt, ut vasa tunicae choroideae generare possint, cum adeo minuta sint, neque a meningea veniunt, sed ex ramulis carotidis internae, quos, ubi ex receptaculo prodiit, numerosos his nervis impertit. Erepunt autem ad circulum usque in radice scleroticae positum, & cum vasis ab ophthalmica eamdem duram membranam adeuntibus, atque cum ciliaribus communicant. Conf. Cl. ZINN *de vasis subtil. oculi* p. 27. Neque firma sunt, quae IOH. TAYLOR scripta reliquit. Arteriam enim opticam equidem habet *mechan. du globe de l' oeil* p. 37. Sed illi, quam per fissuram laceram a Carotide interna inquit subire, ramos etiam ad choroideam membranam humoremque vitreum tribuit ib. p. 39. 40.

Oritur autem ea, de qua nobis sermo est, arteria ex Carotide interna, qua sede se ex receptaculo versus posteriora & interiora conflectit, atque nervo optico vicinissima est, ex arcus, quem Carotis efficit, convexitate. V. *Tab. bas. cran.* f. f. *Tab.* VI. *fasc.* VII. f. 2. GAVTIER T. VIII. *de la tête* f. 1. neque enim alias arteriae nostrae figuras reperio. Antrorsum autem & plerumque sub nervo incedit, ut ejus latus exterius petat, sub dura matre, quae receptaculi lacunar facit, subque nervo tertio quartoque, paulum extrorsum eundo, sub origine musculorum oculi, in recessu proprio foraminis optici, quem ILL. ALBINVM pinxisse, & descripsisse INGRASSIAM jam monuimus, didici vero ex codice MS. CASSEBOHMII, aliquando proprium foramen esse, seclusum ab optico. Semel vidi arteriam ophthalmicam supra nervum incessisse.

Divisio & progressus ophthalmicae in orbita non constans est. Quare primo plenam aliquam descriptionem dare visum est, ita tamen, ut ramos primos unice enumerem, eorum surculos & progressum ex ordine fusius dicturus. Deinde ex aliquam multis aliis cadaveribus breviter alios ordines ramorum recensebo, multo quidem pauciores, quam sunt in adversariis, ne obscura mea diligentia molestus fiam. Denique, quid ex variis cadaveribus commune & constans est, perinde brevi colligam. Descriptio prima erit, quae respondet figurae 2. T. VI. Primi surculi, continuo ubi periosteum orbitae ex dura membrana se explicat, exigui, sunt ad eam duram matrem, tum ad origines musculorum oculi, inferioris, interni & superiorum. Exigui hi sunt, eorum vero loco alias, sed raro, magnus ramus ad duram membranam it, qualem in lacrumalis arteriae historia dicemus, & qualem l. c. valde luculentum depinxit Cl. GAVTIER.

Lacrumalem ramum in cadavere, quod describimus, arteria ophthalmica nullum, alias duabus lineis ab ingressu in orbitam emisit, alias paulo ultra, ut in *tab. bas. cran.* 2. inter externum rectum musculum & palpebrae levatorem: Alias pene in media orbita, inter ciliares trunculos nascitur. Frequentius tamen se habet, uti in principio diximus, ut lacrumalis ab ophthalmica paulo post oriatur, quam haec orbitam ingressa est.

Porro dedit ramum *Ciliarem externum* (ad l exterius tab. *bas. cran.* Y. T. VI. f. 2.) aliumque surculum ad rectum superiorem & externum ib. Z. Tunc cepit tecta recto utroque superiori se introrsum conflectere, ut super nervum opticum incedat f. 2. & *bas. cran.* Trans vero eum nervum modo in media orbita, propius tamen originem orbitae, modo propius scleroticam fertur. Deinde alias lente, ut f. 2. T. VI. fasc. VII. alias magis praecipiti flexu nervum supergreditur. Rarius sub eo nervo introrsum ivisse vidi.

Prius tamen quam exterius nervi latus deserat, dedit *ciliarem superiorem internam* ad 4. *tab. bas. Cran.* & e. T. VI. f. 2. fasc. VII. Tum surculos duos ad rectum oculi superiorem & palpebrae levatorem edit; resecti sunt. T. VI. f. 2. b. c. & in ea sede *posteriorem ethmoideam*, quae alias a lacrumali nascitur, aut omnino nulla est, ut hic nulla fuit.

Inde in ipso nervo *centralem retinae* dat T. VI. f. 2. a cujus loco alias duo tresve ramuli; etiam retrogradi, ad eum nervum mittuntur. Vide *ic. bas. cran.*

Sequitur in nervo ipso ramus *muscularis superior* vel *supraorbitalis.* Ib. *l.* & in eodem porro nervo *ciliaris inferior k* proximaque *muscularis inferior* f. ib.

Et nunc deserit nervum opticum, interior, propior ossi plano, cujus longitudinem legit, subjecta musculo pathetico, interno superposita. Dedit hic tres ramulos interno musculo, qualem expressi in *ic. bas. cran.* h. i. o. T. VI. f. 2. Horum loco unum fuisse vidi, sed insigni magnitudine, ut duas ciliares, & ethmoideam posteriorem generaret.

Porro alium periosteo ossis plani *n.* T. VI. f. 2. duosque pathetico nervo mittit, inde *ethmoideam anteriorem* perpetuam *m.* ib. Descendit trunco suo sub trochlea p. q. ib. Dat saepe ea sede ramulum sacco nasali, qui alias post palpebrales demum provenit. Edit *palpebralem* aut *inferiorem*, aut *communem*, alias ut hic in exemplo *r.* & in f. 1. I. adscendit iterum serpentina, secundum os planum. Dat duos surculos ad sedem trochleae, qui cum tendine pathetici reflexi oculi globum adeunt p. q. ib. & *s.* f. 1. Generat porro *palpebralem superiorem*, quae

quae minime infrequenter etiam inferiorem producit. Tunc vero fissa in *nasalem* & *frontalem* dividitur. In universum autem alterne flexa incedit, quae curvitas etiam magis intorquetur, si injectio accesserit. Vid. Tab. I. *bas. cran.*

Secunda descriptio. Primus ramus adiit musculum rectum superiorem oculi & palpebrae levatorem. Eum alias lacrumalis edit f. 2. T. VI. Y. Secutus est trans nervum opticum magnus ramus *ciliaris superior* ib. qui in exemplo ramum introrsum nervo optico remisit, plusculos vero antrorsum dedit ad scleroticam tunicam. Secuta est *centralis retinae*, nata prius, quam arteria ophthalmica nervum conscenderet, hic insigniot. Alii minores ramuli adivetunt piam membtanam & medullam nervi optici. Inde, tecta hic nervo optico, ut superius indicavi, introrsum ivit ophthalmica; quae alias supta nervum incedit. Dedit huic nervo denuo magnum ramum. Emersit ad interiota nervi, quem dixi. Edidithic demum *superiorem musculatem* multo quam solet majorem, vel *supraorbitalem*. Tunc aliam internam *ciliarem superiorem*, & surculum musculo interno edidit. Antrorsum recta pertexit sub musculo trochleae, dedit *ethmoideam anteriorem, palpebralem inferiorem*, ramos duos exiguos trochleae 5. f. 1. & *superiorem palpebralem*, quae alias utrique communis est, ut in f. 1. aliumque surculum ad palpebralem superiorem, in transversum ductum, & lacrumali arteriae insertum, magis profunde sive remotius a tarso, quam arcus palpebralis superior. Alias duo ejusmodi rami fuerunt, quorum alter nihil cum lacrumali commune haberet f. 1.T. VI. 9. Porro truncus *super ciliarem* genuit, inosculatum temporalibus; subcutaneum ib. n. Inde a frontali *nasalis* secedit X. Et reliquum *frontalis* fuit, tum *superficialis u. ib.* tum *profunda t. ib.*

In tertio exemplo ordo ramorum fuit, ut hoc ordine nascerentur. Arteriola durae membranae lactumalis, centralis retinae, musculatis inferior, ciliaris interna, ramus musculi interni, tamulus pathetici; ethmoidea anterior, palpebralis communis rami duo ad trochleam, ramus alius palpebralis superior, ramus supetciliaris, ramus profundus frontalis, ramus nasalis, & frontalis subeutaneus.

Quarta ramorum series est ejusmodi. Ciliaris inferior, a qua ramus ad opticum nervum ivit; ramus retrogradus, per fissuram laceram in receptaculum & nervum quinti paris atque duram membranam redeuns, potro ethmoidea posterior, a qua cum surculo lacrumalis arteriae conjuncta, alia ciliaris nata est; ramus muscularis inferior; ramus levatoris palpebrae; ramus supraorbitalis; ramus periostei orbitae; ethmoidea anteriot, a qua ramus ad patheticum ivit; ramus trochleae; palpebralis communis; nasalis; frontalis.

Alias iste ordo fuit, ciliaris interna inferior; lacrumalis: ciliaris superior interior, grandis: muscularis inferior; supraorbitalis; ciliaris interna inferior alia: ethmoidea anterior, ramuli trochleares, & sacci nasalis: palpebralis, alia minor ad palpebram & reliqui perpetui.

Alias iverunt ad opticum nervum rami tres, tunc ciliaris superior, centralis retinae; muscularis inferior, ciliaris inferior: lacrumalis; ethmoidea anterior; ramuli pathetici & sacci nasalis; palpebralis communis; superciliaris; nasalis; frontalis; subcutaneus & profundus.

Plures varietates recensete supersedeo. Ex his vero, quae narravi, adparet, ramos arteriae ophthalmicae praecipuos esse, lacrumalem, quae equidem alias aliter oritur, ethmoideam posteriorem non perpetuam; ciliares incerto numero, non facile plures a trunco, quam tres, centralem retinae, unam pluresve, supraorbitalem, musculatem inferiorem, ethmoideam anteriorem, palpebralem unam, aut duas, superiotem nempe & inferiorem, superciliarem, nasalem, frontalem profundam & subcutaneam. Reliqui ramuli minores sunt, & minus certi, neque nomina merentur.

Sequitur, ut persequamur ramos singulos, quorum nonnulli insignes sunt, & multas partes adeunt. Initium a LACRUMALI fiet, qui ex primis oritur. Res ipsa dudum nota fuit, etsi scriptores verum non totum perspexerunt. Nempe arteriam, quam nunc dicemus, plerumque equidem ophthalmica generat, uti inter ejus ramos diximus. Inter septemdecim tamen cadavera omnino quatuor fuerunt (T. VI. f. 2. X.) in quibus arteria meningea, propago externae carotidis, ex praecipuo suo trunco, per foramen, aut per hilum in extrema fissura lacera, arteriam lacrumalem ad orbitam misit. Id vidit VESALIUS p. 501. qui arteriam a carotide interna ad oculum & musculum temporalem per eam fissuram deduxit. FALLOP. *de ossib.* p. 137. tum I. SYLVIUS, VIDUS VIDIUS, VALVERDUS, PLATERUS, SPIGELIUS, D. de MARCHETTIS p. 107. COWPERUS T. 89. f. 2. Porro arteriolam per foramen exiguum ad oculum duxit IOHANNES PALFYN *van de beenderen* T. 2. f. 3. a. a. ad adipem oculi I. E. WREEDE T. VIII. & I. KULMUS p. 80. & ad orbitam ALEXANDER MONROUS *of the bones* p. 119. ad orbitam vero & oculum I. B. WINSLOW. III. n. 74. tum VERDIER *abrègè anat.* II. p. 346. & AUGUSTUS SCHAARSCHMIDT *angiol. tab.* p. 12. ad membranas oculi ad usque iridem C. E. ESCHENBACH. p. 819. Canalem pro eadem arteria habet BAGET. *Osteolog.* p. 71. Ad ea omnia autem inprimis animadvertimus, hanc arteriolam, quantum ego quidem tot in exemplis vidi, nunquam a carotide interna, raro a meningea, plerumque ab ophthalmica prodire, ut omni-

no

no hactenus a vero, ii omnes, quos excitavi scriptores, aberraverint, qui arteriam fissurae lacerae & pro re perpetua descripserunt, & ab arteria comite nervi optici, sive ophthalmica separaverunt, atque carotidi internae, unde nunquam nascitur, tamen adtribuerunt. Observavit autem dudum I. IACOBVS RAV, a meningea ramum orbitarium nasci, qui, nisi adeat oculi partes, diploën subeat ossis sphenoidis & frontis, transeat autem aut per proprium canalem, aut per foramen lacerum, apud VALENTINVM in *amphitheatri app.* p. 102. qui quidem Cl. VIR plura hic fere omnibus prioribus, vidit.

Quoties a meningea ophthalmica nascitur, transit, uti diximus, per foraminis laceri extimum recessum, aut per proprium nonnunquam foramen, inque eo transitu proprium surculum ad duram membranam remittit, per exiguum foramen alis pterygoideis insculptum: Iste ramus fere semper adest, atque ab ophthalmica nonnunquam inter primos nascitur. Alias exiguus est, aditque duram membranam proximi receptaculi & nervum quintum, porroque ad tentorii fere adhaesionem per duram matrem dividitur. Alias major fuit, ut pars quidem receptaculum adiret, pars per duram membranam incederet, inosculata ramo meningeae arteriae, & per orbitarios processus late regnaret, reliqua parte lacrumalis arteriae major, quae antrorsum pergebat. Haec ultima propago, ad duram matrem, licet exigua sit, non tamen ignota mansit aut ignobilis. Venae certe nomine aut hanc arteriolam aut sociam hujus arteriae venam pingit VESALIVS L. VII. f. 13. H. H. Pingitur etiam a VIEVSSENIO T. 17. ad X. X. Videtur esse arteriola per partem lateralem ossis cuneiformis retro orbitalem transeuns ignota RIDLEYI *of the brain* p. 38. f. 3. *f. f.* Foramen super extremam fissuram laceram pro arteriola ab ophthalmica ad duram membranam descripsit le CLERC. *Chir. Compl.* ed. 1706. p. 76. & 1739. p. 101. & ab eadem ad duram matrem, partis anterioris cranii ramulum deduxit la CHARRIERE p. 76. Huc pertinet foramen, per quod arteriola a Carotide externa ad duram membranam ire dicitur IOHANNI PALFYN edit. II. p. 57. ab ALEXANDRO MONROO VIRO Cl. repetitum p. 120. & a WINSLOWO III. n. 26. Ex eo habet Cl. ESCHENBACH p. 814. SYLVA. *tr. de la saignée* p. 343. & GARENGEOT *splanchnolog.* II. p. 216. De nostra arteriola enim sermonem esse inde arguo, quod non alia arteria per fissuram sphenomaxillarem ad duram membranam eat. Et si velis ad infraorbitalem referre, ut ex WINSLOWI alio loco III. n. 160. proclive est judicare, nullam ejusmodi arteriam ab eo trunco oriri, olim monuimus not. *u.* ad ic. *max. intern. Fasc.* II. Maximum caeterum hunc ramum ophthalmicae pinxit, & legentem oram posteriorem orbitae fecit Cl. GAVTIER l. c. Exiguus est in *Tab. bas. cran.* Inter arterias durae membranae minores tertio loco numerari potest, post ethmoideam nempe utrumque. Ea arteria receptaculi data, lacrumalis trunculus surculos exiguos periosteo, orbitae, levatori palpebrae, aliquando etiam nervo optico dat & porro incumbit recto externo, atque cum eo antrorsum pergit. T. VI. f. 2. Si ab ophthalmica nata fuerit paulo propius fundum orbitae, propiusve bulbum oculi, uti diximus, extrorsum ad eundem musculum externum se confert. *Tab. bas. cran.* neque porro diversitas originis in historia discrimen efficit.

Dat nonnunquam propius originem, ethmoideam posteriorem, quod ter factum vidi, tum ramulum originibus musculorum oculi inferioris & externi. Exhibet surculum recto externo musculo, & recto superiori T. VI. f. 2. Y. & levatori palpebrae, & inde in scleroticam, quem quidem surculum alias ophthalmica producit. Inde dedit aliquando ciliarem externam, vel internam & superiorem, has rarius, aliosque ramulos recto externo, cui accumbit socia T. VI. f. 2. Proxima glandulae lacrumali, dat nonnunquam, aut tunc, aut eo loco, quo ea glandula tegitur, ramum, qui uno surculo periosteum orbitae perreptat f. 2. 2. H. altero os malae perforat, atque in musculum temporalem exit. ib. *α. tab. bas. cran.* n. 24. Is ramus occurrere solet & inosculari ramo simili perforanti, advenienti a temporali profunda interna, ut suo loco describam, atque perinde in arteria, ut in nervo quinti paris depicta ab ILL. MECKELIO anastomosis adest.

Inde lacrumalis arteria cognomine glandula tegitur, aut supra eam incedit, ut f. 2. T. VI. nam utrumque vidi, editque surculos ei glandulae varios, etiam inosculatos cum perforantibus a temporali natis. Edit porro ramum exteriorem, qui sub glandula descendit, & arcum utrumque inferiorem cum ramis arteriae ophthalmicae efficit, nempe & eum, qui in medio fere musculo ciliari inferiori est, & eum, qui tarsum sequitur. Est *tarsea externa inferior.* Trunculum expressi in prima figura ad. c. in secunda ad y. Recepit autem insertum sibi surculum temporalis arteriae b. figurae I. & alio surculo conjunctivam palpebrae profunde adit, atque conjunctivam superjectam bulbo oculi T. 2.

Sequitur alius ramus ad palpebram superiorem *T. bas. cran.* 25. qui uno quidem surculo cum sequente inosculatur, altero in palpebram superiorem dividitur, & inosculatur cum ramulo ophthalmicae. Est *β.* fig. 1. Non est perpetuus, & alias oritur ante perforantem ossis malae, prius quam arteria lacrumalis ad glandulam cognominem perveniat. Pergit truncus lacrumalis trunco suo super glandulam ire, & dat denuo ramum levatori palpebrae supe-

superioris, & ipsi palpebrae cognomini. Dat ea sede, jam ante glandulam, ramulum in foramen nutritium orbitae, quod est in ejus pariete superiori.

Tunc ramum palpebralem superiorem edit f. 2. *δ. bas. cran.* 25. qui conjunctus cum surculo arteriae temporalis trunculum efficit, ex quo cum ramo ophthalmicae jam dicto *s.* f. 1. arcus fit in superiori palpebra, diversus a tarseo, posterior & superior. In eum ramum autem surculus redit, quem diximus cum sequente inosculari f. 2. *β*. Ab eodem demum trunculo descendente, cum eodem temporalis ramo f. 1. d. f. 2. *μ*. misto, etiam *arcus tarseus superior* fit, qui oram ciliatam palpebrae fere legit, & cum ophthalmicae simili surculo coit F. 2. *s.* f. 1. g. Est *Tarsea superior externa*. Saepe sola est, absque accessorio ramo *β*.

Editis tarseis truncus reliquus lacrumalis in adipem palpebrae superioris evanescit, & in supercilium nonnunquam adscendit. Resectus exhibetur f. 2. *s*.

Alias in ipsa fissura sphenomaxillari trunculus lacrumalis divisus est. Unus surculus, a quo profecta est arteria receptaculi, exterior, rediit in orbitam, tectus est glandula lacrumali, dedit huic surculos, & ramum perforantem ossis malae, qui etiam periosteo orbitae dedit, duasque tarseas. Reliquus vero ejus divisionis, quam dixi, trunculus interior perrexit per orbitae superiora inter levatorem palpebrae & externum, dedit huic & recto superiori oculi insignem ramum, aliumque, unde duae ciliares natae, tunc maximam ciliarem superiorem, & in superiorem oculi musculum terminata est. Duo adeo hic fuerunt trunci arteriae lacrumalis, exterior, meningeus, & interior ophthalmicus.

Alias parva omnino fuit lacrumalis, quam aut ophthalmica dederat, aut meningea, ut omnino mole ramorumque numero superaret ea, quae per foramen ossis malae a temporali advenerat. Et tunc utraque tarsea exterior a temporali nascitur *Fasc.* III. *not.* 22.

Satis vero constantes rami sunt a lacrumali, meningeus, perforans malae, palpebralis superior, & inferior, & lacrumales proprii, praeter minores surculos. Inconstantes sunt ethmoidea posterior, ciliares.

2. ETHMOIDEA POSTERIOR melius mihi videtur dici, quam *nasalis posterior*, quo nomine olim usus sum Fascic. III. p. 16. Non perpetuam esse monui, cum ne foramen quidem perpetuum sit, quo subit, ejus enim loco exiguos in osse cribriformi poros vidi. Frequentius tamen adest; Utplurimum ex ophthalmica provenit, aut inter primos ramos, aut anterius ex nervi optici convexitate post datas ciliares omnes, aut denique iterum anterius, & continuo ante anteriorem ethmoideam. Quater a lacrumali nata est, semel a supraorbitali ramo, & denique semel a ramo musculi interni. Vidi solam adfuisse hanc ethmoideam, cum per anterius foramen vena absque arteria iret.

Migrat introrsum sub rectis superioribus musculis, quibus nonnunquam ramos exhibet, & supra patheticum, cui & ipsi aliquid impertit, & foramen orbitarium posterius subit, quod aut proprium ossi frontis est, aut cum plano commune, aut huic osse majori ex parte proprium. In junioribus pueris, quibus nullae hactenus cellulae ethmoideae sunt, unice ad duram membranam inpositam parti ossis sphenoidis cum cribroso unitae, & ad cartilaginem conicam abit, quae inter utrumque os est, & ad vicinam cribrosam laminam. In adultis vero hominibus, quibus cellulae in cribroso osse sunt, iis aliqui quidem ramuli descendunt in eas cellulas, quae maxime posteriores sunt, inque earum membrana dividuntur, & in cellulam sphenoideam usque veniunt. Inosculatur in iis cavernulis cum ramulis nasalis arteriae a maxillari interna natae. Trunculus autem in cranii caveam redit, & partim posterius dividitur, ante alas minores sphenoideas, partim cum lamina cribrosa antrorsum it, & conjungitur arteriae ethmoideae anteriori, atque perinde ramos in duram membranam processuum ethmoideorum, & surculos cum ramis nervosis olfactoriis in septum narium deorsum mittit.

Exigua hujus arteriolae memoria est. Aliqui foramen habent arteria omissa, ut BAGET *Osteolog.* p. 61. PALFYN Anat. Chir. II. 171. aliique. Alii Cl. viri arteriolam per foramen orbitarium posterius ire non ignorarunt, uti WINSLOWUS, qui eam arteriam ab infraorbitali derivat IV. n. 297. tum LIEUTAUD p. 132. &c. Habet etiam ILL. ROSEN de *bas. calvar.* p. 12. Denique ALEXANDER MONROUS addidit, eam arteriolam oriri a Carotide interna, prius quam duram matrem perforet l. c. p. 80. Id etiam vasculum ex loci ratione suspicor esse, quod indicavit H. RIDLEY f. 2. ad *b. b.* & per duram membranam retro os cribrosum incipit apparere.

3) CENTRALIS RETINAE, dudum ramis suis innotuit, qui ab omni tempore in retina se conspiciendos dederunt, uti continuo ostendetur. Truncum ipsum, unde oriatur, serius definiverunt. Per nervum opticum arteriam advenire EUSTACHIUS, RIDLEYUS p. 144. & alii numerosi scriptores viderunt, interque nuperos WINSLOW. IV. n. 298. I. BONHOMME p. 147. TAYLOR p. 371. ESCHENBACH p. 819. ILL. HEBENSTREITIUS aliique. Ex durae tamen matris arteria non bene derivat Cl. DIONIS *Cours d' anat.* p. 564. 565. neque recte ex arteriis cerebri cum nervo optico advenientibus exque trunco diverso ab ophthal-

ophthalmica ILL. I. E. HEBENSTREIT. p. 4. 5. & PETRVS LOBE n. 34. uti *intima vasa retinae a cerebro venire, & per substantiam nervi decurrere* EVSTACHIVS scripserat, indeque *guttulas sanguinis exprimi, de multit.* p. 141. Ita neque ferri potest TAYLORVS, quando retinam vasa a choroidea habere, & inde vasculosam membranam nasci scripsit p. 38. aut I. BONHOMME, quando centralem arteriam retinae ab iis truncis derivat, qui perforata sclerotica turbines faciunt p. 147. Mihi toties removenti plenissimam vasis choroideam, nunquam vel unus ramulus occurrit, qui retinam adiret.

Oritur autem plerumque ab ophthalmicae trunco, inter ingressum in orbitam & eam sedem, qua arteria nervum supergreditur, vel prius quam ciliares arteriolae, ut f. 2. *a.* & f. 7. vel iis mista arteriolis, ut *g.* f. 4. Est tamen, ubi a ciliari inferiori, aut superiori, aut interna, est ubi ab inferiori arteria oculi natam vidi. Frequens est etiam, non unum sed duos, tresve trunculos ab ophthalmica arteria, aut aliter natos ad nervum opticum ire, quorum alter (aut duo) in dura & pia membrana & medulla nervi optici dividitur, inmistus etiam ramulis advenientibus a primis nervi optici ramis prope sellam equinam natis, & cum arteriolis ciliaribus. Hos ramulos, non repletos, dissectos, porosam fabricam optici nervi efficere auctor est Cl. MOELLERVS l. c. p. 8. Praecipuus autem, certe dignitate sua, trunculus decurrit per nervi fere axin, MORGAGNO etiam dictus l. c. p. 299. 300. in quo sulcum vacua relinquit, & demum scleroticam perforat aut unicus, quod etiam in homine frequens esse MOELLERVS fatetur, aut duo etiam, aut tres. In homine certe duos vidi, centralem, & aliam ex ambitu arteriolam, quale quid etiam MORGAGNO occurrit *Epist.* XVII. n. 44. In animalibus brutis non rarum est, duos & tres, ut nuper vidi, etiam trunculos esse, uti erudite & copiose, ut solet, ostendit IDEM VIR ILL. l. c. & olim MALPIGHIVS *de cerebro* p. 9. Duos etiam trunculos vidit EDMVNDVS MARIOTTE *nouv. decouv. sur la vue* p. 514. & p. 527. ic. a. d. sex septemve in canibus offendit MOELLERVS n. 20. Ingressus autem hujus arteriae non repletae porum in scleroticae tunicae albo circulo relinquit, quem puncto expressit EVSTACHIVS T. XXXX. ubique & circuli similem pingit MOELLERVS l. c. f. I. 2. D. D. Perforat autem medium circulum album, (qui in fele fuscus est) scleroticae, quo nervus opticus obducitur, qua retinam tangit. Porum opticum HEROPHILVS, & omnis ab eo antiquitas dixit, foramen nempe, quod in dissecto nervo de vacua arteria superest.

Verum arteria nostra in retina ramos numerosos emittit, magnis angulis divaricatos, quod recte expressit EVSTACHIVS T. 40. f. 3. 5. 8. & 10. Minus bene pinxit VESALIVS L. VII. c. 14. f. 15. & BRIGGSIVS f. 2. rectius tribus ex trunculis ramis numerosis Cl. MOELLER f. 3. Nostrae icones a naturae imitatione mutatae sunt, ob retinae plicas, quae vasa propius sibi invicem cogunt accedere. Exhalatio nempe humoris vitrei planiorem retinam fecit. Pauca etiam vascula expressi, cum pictor adhaesioni retinae & lentis magis intentus esset, quam minima aliqua concussio delevisset. Ad verum tamen numerus ramorum pictus est T. 7. 8.

Hae arteriolae vero sanguine plenae sunt, & in homine & in animalibus, uti in Gazella & Leone Parisini viderunt, in bove I. B. DV HAMEL *corp. anim.* L. II. c. 5. Ea ipsa vasa sufficere visa sunt CLAVDIO PERRAVLT, ut caecitatem circuli scleroticae explicaret *nouv. decouv. sur la vue* p. 504. ed. Batav. In viventibus adhuc felibus sub aquam demersis, optime adparent, unde quidem pelluciditas retinae non ostenditur, nam ejus medulla convexitatem retis vasculosi tegit. Plurimas arterias & venas retinae jam GALENVS *de usu part.* L. X. & apud ORIBASIVM dixit. Habent inde VESALIVS, EVSTACHIVS, tum H. F. ab AQVAPENDENTE *de visu* cap. 5. V. F. PLEMPIVS *Ophthalm.* L. I. c. 8. F. SYLVIVS apud C. BARTHOLINVM p. 290. & apud THOMAM p. 518. WEPFER. de *cicut. aq.* p. 117. RIDLEYVS p. 144. A vasis cerebri mercurio repletis retinae vasa deduxit VIEVSSENIVS *tr. des. liq.* p. 248. Nudo vero oculo conspicua esse, & sanguine sponte plena COWPERVS recte monet *append.* f. 28. Numerosissimas arteriolas in fasciculo pinxit RVYSCHIVS Ep. XIII. f. 7. B. 16. B. & MOELLERVS, quem modo citavi.

Teguntur, qua choroideam respiciunt, multa medulla nervi optici, quae per multa foramina circuli albi scleroticae trajecta in retinam expanditur. Eorum foraminum numerus ad triginta usque surgit. Qua vero vitreum humorem contingunt, ea sede nuda sunt, unice inter se cellulositate unita. Pellucent autem per retinam, dum ipsa pellucet: si eadem valde pulposa & crassa fuerit, minus conspicua sunt, nisi retina removeatur. conf. Cl. HEVERMANN T. II. 849. Nempe de anatomico sermo est, qui convexi bulbi oculi tunicas ex ordine deglubit, & convexitatem retinae primam oculo obversam habet. Inde nata est conjectura RVYSCHII, qui medullosum retinae a membranoso distinxit *Thes.* II. *ass.* 2. n. 12. &c. & arteriolarum conjunctos fines pro tunica haberi posse dudum credidit *Epist.* XIII. p. 15. ILL. vero ALBINVS vasa retinae omnino pro membrana propria numerat, quae a retinae medullosa parte diversa sit. Nempe satis facile replentur retinae vasa, in junioribus inprimis hominibus & animalibus, atque eadem, quae pellucida fuerant, nunc rubentia rete artificiosum efficiunt, quale apud ALBI-

NVM

NUM olim vidi, & describunt Cl. VIR I. MOEHRING *de visu*. p. 59. MOELLER n. 19. P. LOBE n. 49. 50. CAMPER *de quib. oculi part.* p. 8. I. TAYLOR p. 25. 38. Posse vero medullarem retinae laminam removeri, ut vasculosum rete membranae figuram retineat, aegrius persuadeor, etsi decuti & deleri medullam vasis superstitibus facile est.

Terminus arteriarum retinae difficilis est. Equidem retinam non penitus molestissimum est, ad lentem crystallinam usque ducere. Soleo id vel in recente oculo hominis tentare, vel in oculo, qui sclerotica demta, integra vero relicta choroidea in alcohole fere 24 horis maceratus fuerit. Remota enim postmodum choroidea adparet, retinam, quae nunc ex pellucida & mucosa, alba & pulposa membrana facta est, inter vitreum humorem & coronam ciliarem, a qua nigris quasi radiis (f. 7.) pingitur, pergere teneriorem, atque lentis crystallinae capsulae non in maximi circuli ambitu, sed anterius omnino adhaerere, ut cum capsula lentis manifesto continuetur, & leniter super eam lentem agitari possit. Conf. f. 7. & 8. Facile vero fit, ut retina, qua parte huic coronae subtenditur, abrumpatur, quasi refecto circulo, neque porro ad lentem crystallinam perveniat. Verum etiam tunc in recentibus oculis vestigia retinae inter hanc coronam & vitream membranam supersunt. Similia eorum, quae hic describimus, pinxit EUSTACHIUS T. 40. f. 5. & descripsit Cl. FERREIN ap. Cl. RAMSPEK in *tentam*. I. p. 24. & nuper PALLUCCI *methode d'abatre la cataracte* p. 20. qui nomen retinae in *membranam communem* mutavit.

Verum non ideo facile est, retinae vasa ad ultimos fines perducere. Id in ovium oculis equidem est facillimum magnos ramos videre, qui abscedunt a media retina, ex rubris ejus membranae vasis, ipsi tamen fines vix adparent, ut etiam magis ratione quam experimentis ab ILL. ALBINO confirmentur apud LOBE n. 51. In bove videntur vasa esse ILL. MORGAGNO dicta *Epist.* XVII. n. 28.

Deinde anterius vasa retinae vulgo nota quidem satis ad viciniam usque ligamentorum ciliarium deduci, & olim BRIGSSIUS f. 7. Ad lentem denique usque, & retinam & vasa ejus perduxit EUSTACHIUS T. 40. f. 9. CEL. vero noster ZINNIUS nuper descripsit circulum interiorem vasorum retinae, qui fit prope *originem processuum ciliarium*, unde rami aliqui ad retinam redeant, alii lentem versus inter processus ciliares & vitreum ferantur, de *vas. subtil. oculi* p. 26. de quo circulo non interpretor voces Cl. HEBENSTREITII, qui *vasa retinae* ait *in circulum arteriosum venire, qua parte retina processui ciliari & capsulae lentis adhaereat* p. 5. Nam ad eundem circulum paulo post Cl. VIR arterias choroideae tunicae ducit. Fateor autem, me Cl. ZINNII circulum non vidisse, neque nunc ullo modo licet inquirere. Ab eo autem circulo ramulos ad ambitum lentis crystallinae una cum retina sub processibus ciliaribus venire, ita probabile est, ut vix possit non verum esse. Vide, quae de ea re ZINNIUS noster fusius docet.

Denique ILL. ALBINUS arteriolam a centrali retinae natam per medium humorem vitreum euntem, atque posteriori mediae capsulae, & ipsi corpori lentis crystallinae insertam dicitur ostendisse Cl. Discipulis, PETRO LOBE l. c. n. 51. 60. I. HENRICO MOELLER. n. 21. HEVERMANNO l. c. p. 891. Hae videntur esse arteriolae parum ramosae, quae a vasculis retinae natae per vitrei corporis cellulas protrahuntur ad lentem usque AMBROSII BERTRAND. p. 74. Olim RUYSCHIUS arteriam lenti innatam vidit Thes. II. p. 37. 38. verum non penitus centro ejus lentis inseruit T. I. f. 8. Mihi non perinde, ut WINSLOWO, facile visum est replere lentis aut capsulam aut corpus IV. n. 301. aut sponte in fetu vasa lentis conspicua detegere, ut PETITO *Mem. de l'Acad.* 1736. p. 627. 628. Ed. Belg. & cum olim vasa capsulae putarem me vidisse, vasa membranae pupillaris fuerunt, quae anterius utique lenti incubuerunt. Non certe imperite GALENUS venas lenti aut vitreo humori negavit *de util. part.* L. X. c. I. nempe quae conspici possent. Quae vero appinxit HOVIUS, ea nimis numerosa sunt, quam quae fidem inveniant.

Adjicere visum est hac occasione, cum retina subliniat coronae ciliaris interiorem faciem, coronae vero exterius ligamenta ciliaria illa incumbant, quae tota nigerrimo pigmento atrantur, cumque corona ciliaris penitus absque alterius membranae exemplo aterrima, simplex, pulposa & absque vasculis sit, videri mihi eam coronam coagulum muci nigri esse, qui inter retinam & inposita ligamenta ciliaria figuratur, quale nigrum pigmentum in magnas maculas effusum, & informe, passim etiam retinam infantum obducit, procul dubio a choroideae interna lamina natum. Figuram autem floris quasi discoidis similem, sulcatamque ciliaris coronae ligamenta ciliaria illi muco potuerunt inprimere. Maculae vero eae nigrae retinae inpositae sunt ex iis argumentis, quae non sinunt eam opinionem veram esse, in qua choroidea pro organo visus habetur. Qui enim possint per eas maculas radii a vitreo humore & retina ad choroideam penetrare? Uti vice versa alba choroidea cuniculorum, quibus pupillae rubrae sunt, primarium argumentum MARIOTTIANUM frangit, quod ab albore reflectente retinae sumitur.

4. SUPRAORBITALEM ophthalmicae ramum voco, qui per foramen hoc nomine dictum, in frontem exit: Ob id ipsum iter, ut in universum etiam minora vasa, quae osseos cana-

canales perambulant, innotuit GODEFRIDO BIDLOO T. V. f. 1. qui etiam iconem dedit, MONROO, NESBITIO *Osteogen.* p. 48. NIC. ROSENIO, qui inscriptiones ossis frontis non neglexit, quae a profundo ramo nostrae arteriae nascuntur *de bas. calv.* p. 10. Haec est arteria, quae ex *Carotidibus vel meningeis, cum nervo supraorbitario ad supercilia, palpebram superiorem & conjunctivam ejus abit* Cl. I. E. HEBENSTREIT. Arteria ipsa perpetua est, magnitudo incerta, ut nonnunquam ramus, qui per foramen supraorbitale adscendit, ad frontem major, quam in orbita sit, atque haberi possit pro ramo temporalis arteriae, qui orbitam subeat.

Nascitur ab ophthalmica post centralem retinae, ante ciliares, ea sede, qua nervus opticus ad interiora emergit, alias vero tunc demum, quando ea arteria optico nervo incumbit ut *l.* f. 2. Rarius a lacrumali provenit. Incedit antrorsum, continuo sub orbitae periosteo, adjacens levatori palpebrae, adipi nixa, qui oculo plurimus circumfunditur, & pathetico musculo. Ramulos edit musculo pathetico, recto interno, recto superiori, palpebrae levatori, scleroticae membranae oculi & periosteo orbitae. Est ubi dedit ethmoideam posteriorem, jam descriptam, est ubi ciliarem superiorem emisit. Venit ad sulcum marginis orbitae insculptum ossi frontis, qui alias foramen est, aut osse perfectum, aut ligamento T. VI. f. 1. sodalis nervi ophthalmici, sed minor, ut passim nervi foraminum osseorum sua arteria sodali majores sunt, maxillaris superior, dentalis superior, infraorbitalis, opticus &c. Abit in duos fere ramos, ut nervus socius. Alter interior aut per foramen supraorbitale, aut proxime p. f. 1. adscendit, longe lateque per os frontis in periosteo divisus hinc sulcos ossi insculpit & altero ramo extrorsum declinante, temporalis arteriae surculis inosculatur. Ramulos etiam dat in diploën ossis frontis, per exigua foramina, quae supraorbitali proxima adsident, dicta Cl. le CLERC *Chir. Compl.* p. 37. Alter ramus introrsum sparsus cum ramis arteriae ophthalmicae coit, qui ultimi omnium truncum ejus arteriae in glabella terminant. Est, ubi exiguus ramus est, qui foramine exit, & superciliari arcui inseritur. *n. o.* f. 1. Alter ramus *exterior* arteriae supraorbitalis rarius per foramen it, magis inclinatus, tectus orbiculari palpebrae, & corrugatore supercilii, incedit extrorsum, & cum ramo profundo temporalis l. f. 1. arteriae, atque nonnunquam cum ramo profundo lacrumalis arteriae *b.* & denique cum superciliari ophthalmicae arcu *n.* insignem anastomosin habet.

5. CILIARES arteriae dudum notae fuerunt, & duas VESALIVS pinxit L. VII. c. 14. f. 16. 17. & similis est icon CASSERII L. X. T. 12. f. 2. Sex ramos numeravit, qui scleroticam perforent, WILLISIVS *de anim. brutor.* p. 154. Posterius vero scleroticam perforare ramosque dare uveae & retinae reliquit WEPFERVS de *cicut. aquat.* p. 117. Ornatius RVYSCHIVS serpentinas inprimis flexiones expressit, quas haec vascula etiam magis induunt, postquam repleta turgent XIII. T. 16. f. 6. 8. IDEM duos trunculos sed ramosos pingit, numerum tamen ramorum, qui in uveam veniunt, non penitus naturali aequalem fecit. Duos utplurimum vocat AMBR. BERTRAND n. 26. p. 60. duos LIEVTAVD p. 132. duos P. LOBE l. c. n. 34. & duos, qui posteriorem sedem scleroticae perforent, HEVERMANNVS *Physiol.* II. p. 885. Haec scripta reperi: cum vero arteriarum ciliarium trunculi & origine ludant & numero, omnino res meretur, per vicium enarrationem intra terminos aliquos restringi.

In primo adeo cadavere, quod describendum sumsi, & quod delineationi fig. 2. inservit, ante reliquas nata est *arteria ciliaris exterior* Y. f. 2. quae ramum retrorsum nervo optico dedit, aliumque antrorsum ad eundem nervum, ejusque piam membranam adque medullam: Trunculo suo excurrit exterior, quam nervus opticus, & decem majoris minorisve diametri scleroticam perforavit. *Ciliaris altera superior* exigua, hic in ipso optico nervo nata est, & recta satis antrorsum ivit, duobusque ramis scleroticam perforavit. In exemplo ad alterum oculum ejusdem corporis major, & numerosioribus ramis divisa in figuram recepta est. Vide *e.* f. 2. 3. & *Tab. bas. cran.* ad 4. *Tertia* fuit *ciliaris inferior*, grandis, sub musculum inferiorem oculi submissa, quae proxima priori provenit, & flexuosa, interius subjecta nervo optico, multis ramis scleroticam exterius & inferius perforavit. *Quarta* ab inferiori oculi musculari trunculo nata est φ. φ. f. 2. A. f. 3. eademque multifida multisque ramis scleroticam subiit.

In alio corpore tres ciliares fuerunt, exterior: superior: inferior: a trunco omnes. In *tertio* quatuor: superior: inferior nata ab inferiori musculari: superior alia interior nata a supraorbitali: quarta demum exterior a trunco ophthalmicae accessit. In *quarto* cadavere sex trunci fuerunt; superior exterior a lacrumali; parva inferior a musculari inferiori; interna magna ab ophthalmica nata; alia ex trunculo misto ex radicibus, quas dederant surculi ophthalmicae & ethmoideae posterioris; denique quinta & sexta, grandes eae, a lacrumali arteria. In *quinto* sex iterum trunci fuerunt, ab ophthalmica quatuor, duae vero ab inferiori musculari. In *sexto* duo trunculi: ciliaris superior interna, quae etiam nervo optico dedit; & altera externa nata a musculari inferiori. In *septimo* tres: Inferior magna, quae etiam centralem genuit: superior; interior: superior, haec parva ex trunco ophthalmico omnes. In *octavo* oculo quatuor: ex trunco quidem cilia-

ris

ris superior exterior; tum ciliaris interna, quae ramum dedit nervo optico; duae denique aliae ex ramo musculi interni, non a trunco musculari inferiori, natae, cum is ramus interni musculi hic solito grandior esset. *In nono* iterum quatuor; inferior: exterior: utraque ex trunci ophthalmici primis ramis; a lacrumali vero duae aliae, internae utraque, superior & inferior. In *decimo* quatuor prima; ciliaris ex trunco; altera ab inferiori musculari; tertia ciliaris a lacrumali, & denuo quarta a trunco ophthalmico, adjacente nervi optici lateri interno. In *undecimo* quatuor. Ex ophthalmica superior externa & interna superior alia externa inferior ab inferiori oculi; & alia inferior ex trunco. In *duodecimo* tres. Ex trunco magna superior, quae omnino sedecim ramulis duorum ordinum scleroticam perforavit; nata post primos ramos ophthalmicae: inferior proxime truncum inferiorem nata, quae nervo optico dedit, & plurimas inferiores ciliares emisit: tertia inferior a musculari inferiori. In *decimo tertio* sex iterum; duae a trunco ophthalmicae, duae a lacrumali, duae denique denuo ex trunco natae. Plures varietates putavi taedio fore.

Adparet his collatis, ubi paucissimae sunt ciliares arteriae, duas esse, ubi plurimae sex, reperiri etiam tres & quatuor. Nasci autem plerasque a trunco ophthalmico, alias a musculari inferiori, rarius ab ethmoidea posteriori, aut supra orbitali, aut ramo interni musculi grandiori, denique a lacrumali unam aliquando duasve provenire, atque hactenus a meningea arteria nasci, si ea lacrumalem genuerit.

Ubi arteriae ciliares ad oculum accedunt, solent earum aliquae, in nervi optici cum sclerotica plicam ramum unum utrinque edere, qui in ipsa cellulositate, quae scleroticam constituit, cum similibus transversis surculis aliarum ciliarium coit, & circulum efficit, qui finem ambit nervi optici T. VI f. 4. i. In eum circulum inmittuntur etiam surculi aliqui a nervi optici ramis orti, ex ipsa pia matre advenientes. Descripsit etiam Cl. ZINNIVS, cui primum indicium debeo.

Ramos, quos adtinet, qui scleroticam perforant, ii multo numerosiores sunt, quam vulgo scribitur, quindecim, viginti, & triginta, cum singuli trunculi in duos pluresve ad sedecim usque ramos findantur, eorum vero quilibet solus suo canale scleroticam perforet. Duorum vero ordinum sunt, quos & locus perforatae scleroticae, & inprimis finis distinguit.

Pleraeque *ciliares*, quas *breves* voco, vel *posteriores*, proxime nervum opticum, duplici tamen (& ultra) ordine, postremam scleroticam perforant, & choroideam adeunt b. f. 4. de quibus plura continuo dicemus. Ramulos aliquos scleroticae etiam impertiunt f. 2. 3. cum aliis ejus surculis a muscularium ramis natis, & circulo inprimis communicantes, qui est ad radicem bulbi oculi. Numerosas has arterias ad uveam perforantes prope nervum opticum dixit ALLEN MOVLIN, & depinxit T. 2. f. 5. Hae sunt, quae in posteriori parte scleroticam perforant RVYSCHII Ep. XIII. p. 30. & HEISTERI n. 20. Non bene quatuor vel quinque loca nominat, ubi perforent I. B. WINSLOWVS IV. n. 299. Quatuor ramos perforantes facit BERTRAND n. 27. sed eos ramos pro venis habeo, cum vortices ipsis tribuat, pro arteriis vero nostris recipio eas, quas n. 28. ait ab oculi fundo ingredi. Duas tantum posteriores arteriolas ciliares fecit, easque minores Cl. HEVERMANNVS p. 186.

Alter ordo *ciliarium longarum* est, quae scleroticam remotius a nervo, linea & ultra, penetrant, sensim in ejus substantiam demersae, non absque ramis in scleroticam inmissis, nervulorum perpetuae comites. Earum numerus exiguus est, duas frequenter vidi, ut f. 4. 5. 6. Moles paulo quam prioribus major est.

Has forte voluit VESALIVS, quando fere mediam scleroticam perforatam depinxit fig. 16. Certius autem huc refero *fontes aquosos* NVCKII, tum ex hujus Cl. Viri, tum ex HOVII iconibus, ex quibus manifestum fit, esse ramos Carotidis, qui scleroticam remotius a nervo optico & remotius quidem, quam in homine, perforant. Duos etiam ejusmodi ductus, uterque Ultrajectinus anatomicus depingit, HOVIVS quidem T. 6. f. 5. 6. T. I. f. 1 & 2. T. 2. f. 1 & 3. NVCKIVS vero T. VI. f. 1. ex quibus ultimo citatis figuris, & ex insertione in circulum uveae confirmatur, vasa longa nostra esse, quae *fontes* uterque vocat. Has etiam arteriolas esse videtur, quae in *media parte* scleroticam perforant, dictae RVYSCHIO *Epist.* XIII. p. 30. & HEISTERO l. c. n. 20. qui recte vidit, circulo uveae istas inseri *ib.* n. 21. Huc refero arteriolas illas, quae duarum, triumve linearum iter inter scleroticam & choroideam describunt, ANTONII MAITREIEAN *maladies de l'oeil* p. 30. An sunt sex septemve rami, quos mediam scleroticam perforare scripsit Cl. HEVERMANN. l. c. p. 885? An connumeravit quatuor venas vorticosas, quas omnes anatomici pro arteriis hactenus habuerunt?

Trunculos diximus, sequitur, ut utriusque ordinis ramos sequamur. *Longae arteriolae ciliares*, ante reliquas sive exterius ipsis inpositae, recta fere longitudinem choroideae metiuntur, & nonnisi paucos & minimos ramulos anterius ad eam membranam emittunt. Cum vero choroidea tunica, qua cum sclerotica connectitur paulatim alba cellulositate, brevi, subtili, lubrica, mollique obducatur, quae utriusque membranae vinculum est, & *orbiculus ciliaris* fere vocatur *Comm. Boerh.* IV.

O 2 p. 143.

p. 143. in ea sede arteriola longa quaelibet divaricatur in ramos fere duos, qui ad obtusissimum angulum discedunt, atque aliis ramis similibus arteriarum ciliarium anteriorum occurrunt. Hae, de quarum truncis continuo dicam, similes, sed multo numerosiores, occurrunt utrinque longis arteriolis, atque ita circulus nascitur, in principio uveae exteriori, multa cellulositate obductus, semiduplex, cum & interior anulus sit, & extus circulum amplexae arteriolae f. 6. Flexuosus utcunque est, f. 5. continuus autem undique claususque.

Circulum ipsum NVCKIVS primus pinxisse videtur, T. VI. f. 1. quae tamen figura minus aut circulum repraesentat, aut naturam. Inde RVYSHII industria accessit, qui in balaena ramum majorem circulariter uveam ambeuntem dixit. *Thes.* II. *Asser.* I. n. I. cum icone T. I. f. 6. quae ab humana variis modis abludit. Infinita enim numero vasa a choroidea circulum adeunt, quod nobis secus se habet. Icones I. HOVII mihi multo meliores videntur. Nam & originem circuli a vasis longis habet T. 2. f. 1. G. G. f. 3. C. C. & f. 2. E. G. flexuosamque indolem L. & f. 3 & 2. & ramos serpentinos ad iridem euntes N. ib. fig. 1. In homine etiam reperit IDEM p. 56. Recentiores omnes eum circulum receperunt, figuram post RVYSCHIVM nemo dedit. Habet ergo Ill. HEISTERVS l. c. n. 21. 24. DVDDELL *of the cornea* p. 18. WINSLOW n. 299. c. de St. YVES p. 25. BERTRAND n. 28. HEVERMANN. p. 887. aliique. Denique hunc circulum arteriosum pro sphinctere pupillae recepit, qui eam coarctet, Cl. B. D. MAVCHART *de phthisi & synizesi* p. 18.

Dicendum est autem de arteriolis *ciliaribus anterioribus*, quas primum descripsi Fasc. III. p. 16. Nempe rami arteriosi musculos sequentes, rectum superiorem, internum, inferiorem, externumque orti, uti in historia ophthalmicae arteriae dictum est, ab ophthalmico trunco, a ramo supraorbitali, inferiori oculi & lacrumali, comitantur eos musculos ad scleroticam, ad lineae a cornea distantiam, picti etiam a VESALIO l. c. f. 16. 17. 18. 19. Ibi a singula fere harum arteriarum tres quatuorve subtiles ramuli nascuntur, qui scleroticam perforant, perinde uti posteriores ciliares vulgo notae solent f. 4. m. m. Numerus incertus est, sex & decem numeravi & duodecim, & forte plures fuerunt. Eae arteriolae veniunt per cellulosam telam in orbiculum ciliarem & praecipuis ramis inmittunt se circulo uveae, cujus partem efficiunt, quae inter vasa longa est. Solent & ipsa divaricari, minoribus tamen angulis, & vel circulo inseri f. 6. vel etiam ramis divaricatis arteriarum longarum, ut ad *e.* & *g.* f. 5. Est, ubi praetergressae circulum, continuo uveam adeunt. Aliquos autem ramulos parti pallidae tunicae choroideae dant. Ea enim membrana posterius, propius trunculos arteriarum, siture spadicea est, & plena sanguine in recens natis pueris, paulatim vero antrorsum expallescit, & vasculorum numerus, versus cellulosum orbiculum minuitur, ut paucissimae ibi arteriolae a posterioribus ciliaribus supersint. Eum ergo defectum suppleturae anteriores ramos emittunt, posterioribus etiam inosculatos F. 4. Nemini has ciliares dictas arteriolas, arbitror, nisi velis ramulos eo referre, qui ex circulo scleroticam perforent BERTRANDI n. 28. p. 61. Vidi aliqua tamen vasa choroideae postica, quae ad circulum usque uveae venirent, eique se inmitterent. Omnia autem vasa hactenus dicta sanguinea sunt.

Ex circulo, quem nunc descripsi, rami in iridem veniunt. Haec sunt illa pellucida vascula uveae, de quibus nuper inter Clar. Viros SENACVM, FERRENIVM & BERTINVM disputatum est. Cl. FERRENIVS vascula uveae non repleta viderat in *Hist. de l'Acad.* 1738. Eam rem amici Cl. VIRI habuerunt pro memorabili invento, vasorum nempe minoris generis, quae sola hactenus ratione cognita essent, ostensione manifesta, nunc demum inventa (MONTAGNAT *suplément a la lètre a M.* BERTIN p. 68.) Contra Adversarii VIEVSSENII locum opposuerunt, in quo neurolymphatica vasa faciei posterioris iridis cinerea & radiata dicuntur, orta equidem ex connexione retinae cum lente, inserta vero extremae iridi, efficientia circulum, qui sit sphincter pupillae angustator *tr. des liqueurs* p. 211. Deinde a RVYSHIO delineata esse & ab HOVIO objecerunt *lètre a M. D. sur le nouveau systême de la voix* p. 37. & *lètres sur les arteres lymphatiques* p. 53.

Utcunque se ista habeant, certe vasa uveae decolora sunt, atque multa teguntur, hincquidem anterius cellulosa colorata villositate iridis, quae flosculos facit, pro musculosis fibris habitos, inde posterius nigro pigmento uveae: vide Cl. ZINNIVM. p. 23. Replevit ea vasa primus, ni fallor, RVYSCHIVS, qui & majores serpentinas & minores arteriolas fecit *Epist.* XIII. T. XVI. f. 17. 18. ex balaena vero pinxit *Thes.* II. T. I. f. 6. Mirifice vero, quasi duo quadrata forent, quae se decussarent, sculpsit BONHOMME T. 14. f. 7. Describit etiam Cl. BERTRAND n. 30. 31. In universum vasa iridis radiorum modo, paulum tamen flexuosa, tendunt versus pupillam, atque ramis transversis emissis, sibi occurrentia, circulum, qua radiata pars iridis desinit, interiorem efficiunt, cujus pars expressa est f. 6. neque enim totus repletus fuerat. Hoc vocat *reflecti* RVYSCHIVS, & pingit *Thes.* II. T. I. f. 6. F. & cum mesentericis vasis, non certe abs re, comparat Cl. BERTRAND n. 30. p. 62. Neque enim perpetuum circulum esse, manifesto argumento

evin-

evincitur, cum vaſa membranae pupillaris absque interiori circulo, a circulo exteriori adusque centrum pupillae continuata fuerint & a nobis & ab aliis. Vide & meam iconem & WACHENDORFII, quarum iſta in *Commerc. Norico* 1740. hebd. 18. T. 1. f. 7. 8. haec in *opuſcul. anat.* meis exſtant T. X. f. 3. 4. Habet caeterum eum circulum interiorem RVYSCHIVS *Epiſt.* T. 16. f. 17. 18. HEISTERVS l. c. n. 24. (qui duplicem facit, cum vaſa iridis & uveae diſtinguat, & tertium in proceſſibus ciliaribus) ZINNIVS l. c. p. 24. HEVERMANNVS 889. & alii.

Ex eo interiori circulo rami porro verſus pupillam pergunt, atque annulum eum perreptant: cui adeo praeter rei teſtimonium fibrae circulares adfinguntur, ut toties oſtendi, etiam experimentis factis, quae demonſtrant, nihil irritabile in iride eſſe. Confer etiam Clar. noſtrum ZINNIVM p. 24. Vaſcula interioris anuli habet RVYSCH in figuris 17. 18. T. jam citatae.

In fetu haec ipſa vaſcula ultra hunc circulum producta, rete efficiunt, in membranula, quae ad ſeptimum menſem usque pupillam totam claudit, iridemque perficit, de qua alibi ſcripſimus in *Comment. Boerh.* T. IV. *Act. Vpſal.* 1742. *Opuſcul. anat.* p. 150. Quo tempore, quibusve modis evaneſcat, non dixero, certe in fetu maturo partu edito non ſolet reperiri. Annis 1752. 1753. eam membranam aliquoties iterum oſtendi, tum in Anglia Clar. LAWRENCE *tegumentum membraneum pupillae obductum cera repletis arteriolis.* MEAD *monit. medic.* p. 189. In aquila foramen iridis tenui membrana clauſum PARISINI viderunt.

Nunc ad arteriolas ciliares poſteriores oratio tranſit. Hae ab ingreſſu ſuo arbuſcularum hactenus ſimiles, valde tamen ad auctos angulos ramoſi, ut rami fere ſibi paralleli ſint, per choroideam antrorſum pergunt. Semper ſanguineae, *Fig. noſtr.* 4. & 8. Iconem arteriarum choroideae nemo dedit. Nam VESALIANAE L. VII. cap. 14. f. 16. CASSERIANAE L. X. T. 12. f. 4. & EVSTACHII figurae vix poſſunt uſui eſſe. Quare revoco huc interim figuram RVYSCHII, pro RVYSCHIANAE vaſis datam. In convexa nempe parte choroideae hae arteriae conſpicuae nudaeque ſunt, in concava, lamina ſubtili levique teguntur, quam RVYSCHIANAM vocavit ipſe RVYSCHIVS, nomenque a filio impoſitum recepit *Epiſt.* XIII. p. 13. *tapetum* vero dixerant PARISINI in leaena. Nempe in variis animalibus, choroidea non utrinque, ut in homine ſpadicea eſt, ejusque facies retinae obverſa pulchris potius coloribus caeruleo aut viridi fulget, & poteſt, certe aliqua ejus pars, a choroidea ſeparari. Nos peculiarem membranam eſſe non vidimus, cum in homine omnino a choroidea ſeparari nequeat & praecipuum argumentum RVYSCHII errori ſit ſuperſtructum. Video ILL. ALBINVM pro unica membrana etiam habere apud PETRVM LOBE n. 39. 40.

Nempe mediam fere ſcleroticam, vaſa inſignia, ſanguine plena, etiam MORGAGNO obſervante, *Epiſt. anat.* XVII. n. 2. perforant, bina ſaepe ſibi proxima, ut uno foramine utantur. Ea vaſa fere quaterna ſunt, niſi bina in eodem foramine fuerint, unde par fit, quod unicum eſſet. Sex facit RVYSCHIVS Theſ. II. ab init. Quando in choroideae ſuperficiem anteriorem pervenerunt, ſpargunt ſe in univerſum ambitum, ut arbor, cujus truncus evulſus in ſublimi poneretur, rami contra terram divaricarentur, & alii ſurculi antrorſum verſus uveae circulum abeunt, alii redeunt verſus nervi optici ingreſſum. Is habitus fecit, ut NICOLAVS STENONIS filius *vaſa vorticoſa* dixerit, de quibus equidem minus ſcripſit, quam promiſit ſe ſcripturum *de can. carchar. cap. ed. flor.* p. 83. *belg.* p. 106. Ea nunc vaſa ab omnibus Anatomicis, nemine excepto, qui mihi innotuerit, pro arteriis, & propaginibus arteriarum ciliarium habita ſunt. Ita certe RVYSCHIVS, qui icones dedit *Ep.* XIII. T. 16. f. 8. 9. 10. HEISTERVS *Diſſ. cit.* n. 21. WINSLOWVS IV. 299. PETRVS LOBE n. 40. I. E. HEBENSTREIT p. 5. BERTRAND n. 27. I. BONHOMME p. 147. T. 14. f. 3. LIEVTAVD p. 132. HEVERMANN p. 886. & alii. Neque ego communem errorem aut in *comment. Boerhaav.* evitavi, aut in *faſcic. tertio*. In *primis lineis Phyſiol.* vero emendavi n. 520. Haec adeo vaſa, ajebat RVYSCHIVS, contrariam directionem ſequi cum vaſis tunicae RVYSCHIANAE ſuae, atque ea, quae recta fere ſint, decuſſare. *Epiſt.* XIII. p. 12. & f. 9. *Theſ.* II. *Aſſ.* I. n. 4. & alibi. HEISTERVS l. c. n. 22. fere ſimilia repetiit, tum alii RVYSCHIANI diſcipuli. Inde deduxit RVYSCHIVS, aliam membranam eſſe, in qua arbuſculae illae ponerentur, aliam, in qua vaſa recta ſint.

Verum certiſſimum eſt, venas eſſe, quas anatomici pro arteriis habuerunt, & quae nunquam ad ciliares trunculos, ſed ad venam utique ophthalmicam deduci poſſunt, quae hinc cum faciali cohaeret, inde cum receptaculo. Replentur vero arteriis repletis, uti fere ſemper ſinus cerebri majores ab arteriis ſebum, oleumve injectum recipiunt. Atque adeo ab his venis nihil poteſt concludi, de quibus nunc plura non addimus. Inde factum eſt, ut venas choroideae nunquam viderit P. LOBE n. 40. ſitque ſollicitus de earum origine. Duas depinxi T. VI. f. 5. *a a.*

 Arte-

Arteriae vero verae tunicae Choroideae, paulatim tectae cellulositate alba, ab anteriori facie ejus membranae recedunt, & petunt concavam ejus sedem, quae retinae & vitreo humori propior incumbit, ibique ex subtilissimis artificiis CL. LIEBERKUHNII obducuntur reticulo subtilissimorum vasorum, in areas quadrangulas fictorum, quod densius in parte posteriori, ad ligamenta ciliaria laxius fit. Iconem apud CL. ZINNIUM vidi & conf. p. 16. Rubrae & ibi sunt, & rubentes in cuniculo faciunt, dum vivit animal, ruborem pupillae in albis cuniculis conspicuum, qui a fuscis animalibus ejus generis abest. *Opusc. anat.* p. 343. Aliqui equidem horum ipsorum surculi aut cum ciliaribus anterioribus communicant f. 4. aut circulo uveae inseruntur fig. 5. Verum longe plerique rami, & omnes apud CEL. ZINNIUM p. 17. ad ligamenta ciliaria veniunt, coronam nempe illam sulcatam striatamque, villosam & flocculentam, quae ab interiori facie choroideae manifestissime oritur, cum in ea facie hujus membranae juga paulatim eleventur, quae denique libera nunc, innituntur vitreo humori, & lentem adtingunt potius, quam lenti innascuntur, incumbentia coronae nigrae ciliari, uti ista retinae incumbit.

In ea ligamenta ciliaria vasa choroideae pulcherrime producuntur, triginta ad unam plicam apud ZINNIUM p. 17. & trunculos majores efficiunt, qui bini sibi accumbentes paralleli, fine extremo subito conflexi uniuntur. Conf. ex vitulo RUYSCHII iconem *Thes.* II. T. I. f. 7. qui ea vascula recte a RUYSCHIANAE suae vasculis deduxit *Thes.* III. n. 57. dixitque majora esse, quam vasa iridis *Thes.* II. *Asser.* II. n. 15. CL. HOVIUS satis commode ligamentum ciliare depinxit T. 2. f. 4. & T. 4. f. 3. Singula vero vasa serpentina cum ramis similibus & minimis flocculis vasculosis T. III. f. 1. 2. 3. ut tamen arcus extremorum trunculorum non addiderit. Neurolymphatica vero vasa hujus ligamenti HOVII ex choroidea tunica adscendentia T. III. f. 4. 5. hinc in choroidea minutis ramis orta, inde in istis processubus mire reticulata, ego non satis intelligo, neque placet, quod ex circulo uveae deduxit HOVIUS p. 56. In universum vasa ista etiam ex circulo uveae derivat, & inter laminas ligamenti ciliaris protendi scribit CL. BERTRAND n. 28. qualia ex eo circulo ad ea ligamenta ire negat ingenuus CL. ZINNIUS p. 19. Addit CL. ZINNIUS transversis etiam, praeter extremum arcum, ramis, uniri p. 17.

Ab iis trunculis flocculi undique secedunt, qui libere in aqua conspicui fluitant, & in animalibus omnino sanguinem continent, cum in cuniculo rubra sint. In homine plurimus ater humor circumfusus, floccos istos obfuscat, elutus vero inanes & pallidos relinquit. Ab oleo terebinthinae non aegerrime replentur. Flocculi autem similes etiam ex interna facie choroideae exeunt (ZINN p. 18.) & forte sunt stellulae illae vasculosae, quas repletas ea in sede vidit I. B. WINSLOW IV. n. 219. & 299. & habet etiam CL. BERTRAND p. 60.

Quae sequuntur, ea conjecturae propiora sunt. Ex his ipsis nempe flocculis probabile fit, humorem aqueum fluere, cujus secretionem mercurius & aqua non difficillime imitatur. Argento vivo expertus est RAYMUNDUS VIEUSSENS *Trait. des liq. du corps hum.* p. 248. atramento alii.

Per eadem ligamenta ciliaria vasa ad lentem crystallinam ire, aut certe per subjectam ligamenti retinam, iterum credibile videtur, ut illa tamen in hypothesi vascula choroideae posteriora, in ista vasa a centrali trunco retinae ad lentem crystallinam veniant. Vasa certe a choroidea membrana, majora reliquis, efficientia processum ciliarem, lentemque crystallinam adeuntia ex animalibus descripsit ALLEN MOULINS p. 57. 58. primus, ni fallor, vasorum hujus lentis inventor. Per processus ciliares vasa lentis adduxit HOVIUS p. 41. 45. 46. & ea via advenire memini, me etiam ALBINUM docentem audivisse. AMBROSIUS BERTRAND aliqua ex interna parte uveae membranae in lentis crystallinae capsulam, ejusque superficiem anteriorem euntia descripsit n. 30. p. 62. & n. 39. Vasa lymphatica pellucida, a Choroidea in retinam euntia IDEM dixit non absque commercio cum cellulis vitreis & crystallinis p. 68. Certe in lentis crystallinae capsula sanguinem vidit IDEM in leporibus nimio cursu exercitis; ZINNIUS vero noster in posteriori parte ejus lentis arteriam rubram ad latus & prope marginem abruptam, non absque ramis in lentis substantiam p. 25. Et ipsa analogia corporis humani suadet, vasa ad lentem per membranam advenire, cum per membranam ubique ad omnes partes corporis humani vasa accedant. Verum haec ut ornari & suaderi possunt, ita evinci hactenus non potuerunt. Neque fidem valde adhibeo numerosis illis vasculis lentis crystallinae, qualia I. HOVIUS depinxit T. 5. f. 4.

Porro neque ea vasa mihi nota sunt, quae a Choroidea in retinam eunt, dicta H. F. ab AQUAPENDENTE *de ocul. & vis.* L. I. c. 4. WEPFERO *de cicut. aquat.* p. 117. AMBROSIO BERTRAND p. 60. n. 27. quia vasis vorticosis deduxit, ANTONIO MAITREIEAN p. 29.

p. 29. & S. YVES p. 26. aliisque passim scriptoribus, nisi forte, quod necdum vidi, vascula aliqua a processubus ciliaribus, subjectam retinam adeunt, quod tamen videtur a corona ciliari impediri. A reliqua facie choroideae, quae retinae convexae incumbit, vasa in retinam non ire, satis certus sum.

Neque vasa a ligamentis ciliaribus ad vitreum humorem euntia PETRO LOBE dicta p. 29. in Balaena ab ILL. ALBINO ostensa, HOVIO etiam dicta p. 56. T. 3. f. 9. aque vasis choroideae derivata a CL. St. YVES p. 26. hactenus vidi, longe vero minus stellas vasculosas vitrei humoris a papillosa membrana nata HOVII T. 3. f. 6. aut illa, quae serpentulorum similia pingit IDEM, capitibus modo sursum versis, modo deorsum T. 4. f. 4. 5. 6. 7.

Nunquam porro vasa lymphatica retinae tot in animalium oculis vidi, quae A. MARIA VALSALVA *de aure* p. 50. descripsit, fusius vero dixit CL. BERTRAND, *lymphatica* nempe *arteriosa*, per universam membranae Choroideae internam & externam faciem apparentia, exilia pellucida, non nodosa, ramosa, quorum multa in retinam eunt; hinc in humorem vitreum, in cujus cellulis & capsula crystallinae lentis finiuntur, pauca demum aut circulum arteriosum praetereunt, aut plicas ligamenti ciliaris adeunt, n. 29. p. 61.

Neque venas in utraque facie choroideae lymphaticas, albidas, nodosas, flexuosas, unitas anastomosibus, quarum paucae in iride sunt, nonnullae e vitrei humoris lamellis & capsula lentis prodire videntur. EIVSDEM BERTRANDI mihi nota sunt n. 32. p. 62. 63. Neque demum vasa lymphatica sub conjunctiva visa EI p. 92. neque vasa lymphatica scleroticae alicubi dicta RVYSCHIO *Epistol.* XIII. p. 11. neque neurolymphaticam tunicam, choroideae partem, HOVII, qui vasa ejus membranae repetito expressit, ut origo radicum in ea membrana, divisio in ligamento ciliari esset T. 3. f. 5. tum f. 7. origo ex vermicularibus vasis f 8. finis ejusmodi, ut etiam humorem vitreum alerent f. 9. jam superius citata, hactenus unquam vidi.

Neque vidi vasa uveae aut nigra, quae a vorticosis nascuntur (DEMOVRS ad *Act. Edinb.* I. p. 372.) aut lutea, continuata arteriis lymphaticis AMBROSII BERTRAND n. 33, si aliquid a vasis arteriosis a circulo exeuntibus diversum intelligitur. Non ideo sustineo insimulare hos viros aut erroris, aut mendacii, id volo unice, mihi haec omnia non visa esse, atque adeo non valde manifesta apparere: nolui tamen penitus industriorum virorum observationes praeterire.

6. Arteria OCVLI INFERIOR sive MVSCVLARIS INFERIOR insignis satis & perpetuus trunculus est. Memoriam ejus nullam reperio, nisi velis ipsi adnumerare ramos, quos adeo numerosos ILL. WINSLOWVS ejusque sequaces ab arteria infraorbitali, maxillaris internae propagine, ad musculos globi oculi, levatorem palpebrae, glandulam lacrumalem, conjunctivam utriusque palpebrae, & carunculam lacrumalem derivant. *Exposit. anat.* IV. n. 297. compar. cum III. n. 60. C. E. ESCHENBACH p. 814. HEBENSTREIT. p. 6. Satis enim certus sum, ramum, quem infraorbitalis arteria emittit, minimae parti eorum organorum prospicere, quae WINSLOWVS enumerat, anastomoses autem cum ophthalmica varias habere, quae efficiant, ut isti infraorbitali ramos numerosos possis adscribere, si ab ejus praeparatione orsus, ramos, qui equidem ophthalmicae debentur, a conjuncta cum ophthalmica infraorbitali deduxeris. Hujus enim arteriae rami solum inter musculos oculi inferiorem obliquum, tum orbicularem palpebrae adeunt.

Oritur perpetuo ab ophthalmica, aliquando continuo, postquam ramum ad duram membranam misit, alias duobus fere lineis ab orbitae fundo f. 3. alias inter ciliares, quando truncus ophthalmicae nervum deseruit, & introrsum inde recessit f. 2. f. Dat continuo, non raro ad nervum opticum ramum, qui etiam retinae centralis fuit. Pergit antrorsum nervo, quem dixi, subjecta in musculo interno, aliquando sub nervo optico extrorsum circumflexa f. 2. Dat multos ramos inferiori recto, Ab iis surculi ad scleroticam exeunt, & nonnunquam aliquis ramulus ad externum rectum pervenit. Aliquando magnus ramus fuit, quem haec muscularis externo musculo dedit, cumque eo ad inferiorem rectum. Edidit alium ramum ad obliquum inferiorem, & nonnunquam scleroticae tunicae surculum ad ejus musculi insertionem dedit. Porro surculum mittit inter obliquum inferiorem & bulbum oculi, euntem, qui ad originem usque palpebrae inferioris & adnatae venit, ramulosque dedit periosteo orbitae, conjunctivae interiori, & insertioni musculi externi. Trunculus secutus est porro musculum internum, venit in imam partem & in periosteum orbitae, surculos dedit conjunctivae & scleroticae, magnumque arcum perfecit cum ramo ex canali suo prodeunte arteriae infraorbitalis; Caeterum ad periosteum orbitae & saccum nasalem terminatus est.

In alio cadavere, quod iconi tertiae inservit, ita se habuit. Primi surculi adierunt rectum exteriorem φ. f. 3. & inferiorem λ. λ. σ. quem trunculus comitatus est. Inde ab origine sua fere truncus divisus est. Ramus inferior *exterior* f. 3. remisit alterum surculum musculo externo, cujus propago fuit, qui in obliquum inferiorem venit. f. 3. Inde ciliarem inferiorem edidit Λ. f. 3. φ. f. 2. Alias duae inferiores ciliares ab inferiori oculi natae sunt. Alter ramus, trunci nomine dignus, dedit oculi inferiori musculo f. 3. ν. venit in fundum orbitae, excurrit per eam sedem ad originem usque musculi obliqui inferioris P. f. 3. Ibi una propago extrorsum ivit, & communicavit cum eo surculo, quem infraorbitalis arteria obliquo inferiori miserat, ut π. f. 3. Alter saccum lacrumalem adiit, inosculatus cum infraorbitalis ramo, tegente oram orbitae υ. f. 3. Tertius denuo cum ramo ophthalmicae tarseo inferiori coivit.

Aliam descriptionem dedi in *Fascic*. III. p. 16. Ibi continuo arteria inferior oculi etiam in duos ramos abiit, quorum unus *exterior*, fere ut in priori corpore, recto inferiori dedit, & cum nervo obliquum inferiorem adeunte, externi musculi comes, antrorsum migravit, dedit huic surculos numerosos & in obliquum inferiorem terminata est, absque data ciliari. *Interior* sodalis musculi cognominis recti huic & inferiori multos ramos dedit, venit ad bulbum oculi usque, descendit per fundum orbitae in saccum nasalem & in ipsos nares, inosculatus ibi cum ramo nasali maxillaris internae. Ad exteriorem respondent rami ⊙. & μ. figurae 2. ad interiorem rami λ. ν. ψ. Plures descriptiones nolim repetere. Constans ergo videtur, hunc truncum dare musculo inferiori & obliquo minori, & sacco nasali, inque eo sacco anastomoses cum infraorbitali habere. Ciliarem non semper edit, neque musculi exterioris ramum, neque nervi optici surculum.

7. ETHMOIDEA ANTERIOR arteria ab ophthalmica, cum per canalem osseum transeat, & perpetua sit, dudum omnino hactenus anatomicis innotuit. Arteriam, venam & nervum FALLOPIUS per foramen orbitarium ad duram membranam & nares scripsit redire *Obs.* p. 142. Hanc etiam arteriam esse credo, quae ex osse frontis prope tempora (quae equidem vox obscuritatem facit) super orbitas ad anteriorem partem durae matris venit, & eam prope corpus falciforme perforat WEPFERI *de apoplex*. p. 105. Suspicor porro, has esse, quas a carotide prodire & anterius os frontis adire scripsit VIEUSSENIUS T. XVII. b. b. ib. An vero huc arteriolas d. d. referas, an potius arteriis sodalibus nervi olfactorii relinquas, non video definiri posse. Cum nervo arteriam ab ophthalmica ire per foramen orbitarium MONROUS recte vidit p. 80. & HEBENSTREITIUS p. 6. Eam dixit CL. SCHMIEDEL, quando ad falciformem processum ex foraminibus ossis cribrosi ramum dixit ire *variet. vasor*. p. 11. Habet etiam arteriolam PALFYN *anat. Chir.* ED. BOUD. I. p. 81. & singularem iconem dedit GAUTIER T. II. f. 2. Alii nervi meminerunt, omiserunt arteriam, ut I. la CHARRIERE l. c. p. 119. SCHAARSCHMID *osteol. tab.* p. 54. BAGET. p. 61.

Nascitur ex ophthalmica, quando ea interior nervo optico adjacet, & trans nervum patheticum retro trochleam migrat f. 2. & f. 3. *m*, atque sodalem se dat nervo a quinti ramo primo nato. Invenit foramen perpetuum, quod super cellulam ethmoideam anteriorem per proprium canalem in cranium ducit, & propria vagina durae membranae vestitur. Dum ea via incedit, insignem ramum, aut plusculos surculos in cellulam ethmoideam anteriorem mittit, unde ramuli in sinum frontalem veniunt per membranam horum sinuum ramosi, alii in anteriorem sedem narium descendunt, inosculati ramis, quos arteriae nasales miserunt. Trunculus redit in cranii caveam, sub dura membrana, alioque ramo antrorsum it, falcem adtingit, perque eam longe lateque spargitur; Idem ramos laterales emittit, qui anteriorem sedem durae membranae perambulant, quae orbitae incumbit, inosculati surculis a fissura lacera advenientibus. Alium ramum secundum laminam cribrosam remittit, sparsum etiam per duram membranam ad usque alas parvas sphenoideas inprimis, quando arteria ex fissura lacera minor est. Uterque trunculus ramulos per foramen ossis cribrosi deorsum mittit in septum narium, etiam ibi cum aliis hujus septi arteriis a maxillari interna natis inosculatos.

8. PALPEBRALIS INFERIOR adeo nemini dicta est, ut universi scriptores palpebrarum vasa unice ab externis, accessoriis, truncis derivent, ophthalmicam autem ita describant, quasi unice in membranis oculi consumeretur. Vide WINSLOWI & HEISTERI historiam, & HEBENSTREITII p. 6. In Tab. I. & II. GAUTIERII nullum vestigium est rami ab ophthalmica ad palpebras & nasum emissi, adeo omnia ab accessoriis aliis vasis derivat. Perpetua tamen est, in ea re unice variabilis, quod non raro, & pene frequentius, communi trunco cum palpebrali superiori proveniat; ubi etiam fig. 1. & 2. expressi. Exiguam esse non diffiteor, neque tamen video, cur idem minutum studium in nervis laudabile, in arteriis superfluum sit.

Nascitur,

Nascitur, postquam arteria ophthalmica a trochleae tendine egressa est, nonnunquam etiam a Nasali, quae a trunco frontali jam secessit. Dat continuo ligamento orbicularium musculorum, commissurae palpebrarum, & conjunctivae, ut lacrumali caruncula, surculum aut aliquot surculos, tunc unum duosve ad saccum nasalem, & cellulam ethmoideam anteriorem. Hi rami in ista cellula cum ethmoideae surculis, quam modo diximus, in sacco vero nasali cum ramo arteriae infraorbitalis, adeunte obliquum inferiorem, & cum ramo arteriae inferioris oculi, non exiguis anastomosibus miscentur. Descendit porro haec Palpebralis suo trunculo retro ligamentum palpebrale f. 1. L. emergit ex fibris orbicularis musculi, recipit insertum sibi ramum arteriae infraorbitariae P. f. 1. & flexa secundum tarsum, lineae inde distantia, aut propior, efficit *arcum tarseum inferiorem* Y. f. 1. in quem alii adhuc rami arteriae infraorbitalis inseruntur f. 1. Q. V. & quem obvia ab exterioribus lacrumalis arteria conplet. Ab eo arcu ad conjunctivam, & ad orbicularem musculum, glandulasque MEIBOMII surculi eunt.

9. PALPEBRALIS SUPERIOR perinde, ut inferior constans, & perinde neglecta est, nisi quod RUYSCHIUS, nulla trunci mentione facta, rete arteriosum palpebrae superioris depictum dederit *Thes.* X. Tab. 3 f. 5. Aut conjuncto cum priori principio provenit f. 1. r. & f. 2. *Fascic.* III. Δ. aut separato, id si obtinuerit, postquam inferior nata est, & ipsa sequitur. Edit surculum orbiculari, qui partem ejus musculi adit, quae orbitam cingit, & amplo circuitu denique cum ramis infraorbitalibus unitur f. 1. k. tum alterum ramum emittit in conjunctionem palpebrarum, & ligamentum earum, & carunculam lacrumalem. Hunc ramum alias nasalis edit *Fascic.* IV. 7. Tunc emergit per ejus musculi fibras super ligamentum palpebrale, legit trunco suo oram palpebrae superioris, prope bulborum ciliorum originem, & cum surculo simili arteriae lacrumalis arcum *tarseum superiorem* perficit T. 1. g. quem duplicem esse non rarum est f. 2. D. Hujus arcus surculi, perinde, ut a trunculo inferiori, musculum ciliarem & conjunctivam adeunt.

Alia palpebralis superior oritur paulo ultra, perinde ab ophthalmica g. f. 1. quae hic unice ciliarem musculum adiit, alias autem cum arteria lacrumali propriam, diversam a tarsea, coronam remotiorem a tarso & altiorem efficit. Sed etiam superciliaris ramus arteriae ophthalmicae ad ciliarem etiam partem orbicularis musculi pertinet, qui palpebrae incumbit.

10. NASALIS, plerumque grandis trunculus est, est tamen ubi minor unice videtur ramus ophthalmicae esse, qui in labialem inseritur, & ab ejusmodi cadaveribus videtur descriptiones illas sumtas fuisse, in quibus ab arteria angulari, ut vocant, frontis nasique vasa deducuntur, ut apud GAUTIER f. 1. T. 2. An fuerit ea arteria nasalis, quam CL. SCHMIEDELIUS dixit ad cavitatem narium ire *de variet. vasorum* p. 11?

Prodit ab ophthalmica modo interius aliquantum, ut super oram superiorem sacci nasalis erepat, modo exterius ad ejus sacci exteriorem finem, sub cute autem supra ligamentum palpebrale nuda se effert (*fig.* I. & *Fasc.* III.) Edidisse ibi visa est palpebralem inferiorem. Ramulum remittit, in foramen ossis frontis penetrantem, qui forte sinum frontalem adiverit, neque enim inquisivi. Alium deorsum trans ligamentum musculi orbicularis ad saccum nasalem mittit, (cui ramulos dat,) descendentem cum musculi levatoris labii & nasi ora exteriori, inosculatum ramo infraorbitalis arteriae (Fasc. III. 7.) cum quo subcutaneum arcum in facie exteriori, orbicularis palpebrarum facit, a tarseo diversissimum.

Alius ramus descendit cum latere ossis nasalis externo, & cum levatore nasi musculo, & inosculatur insigni surculo adscendenti arteriae labialis Fig. 1. β. *Fascic.* III. 5. Idem cum ramulis cutaneis arteriae infraorbitalis, in orbiculari inferiori (cui etiam surculos mittit) & in levarore ib. 2. & cum priori ramo proprii trunci coit fig. 1. Denique per alas nasi in rete dorsale trans eas alas, numerosos ramulos mittit, *Fasc.* III. unum vero grandiorem in ima ala. Hic caeterum ramus est inprimis, cujus locum nonnunquam labialis supplet, quoties nempe truncus legens nasi latus, major est ad labium superius, quam ad oculum, quales sunt omnes figurae mihi notae. Hic etiam introrsum in narium membranam pituitariam ramum dedit fig. 1. *a.*

Edit porro vel hic, vel prius, quam ramus descendens nascatur, ut in *Fascic.* III. ramum sursum ad glabellam cutemque frontis euntem, inosculatum alteris frontalibus ab ophthalmica *Fasc.* III. 9. *Fasc.* VII. T. VI. f. 1. 4. Alium vero *transversum* super summum nasum per os ejus nominis edit, qui sodali inosculatur, ejusque surculi sunt, qui per foramina propria ossis nasi ad membranam pituitariam veniunt. Expressus est *fasc.* III. ultra 9. & in tabula *totius corporis.* Haec est anastomosis ophthalmicae arteriae cum ramo Carotidis externae IOSEPHI de la CHARRIERE. p. 285.

Truncus denique nasalis descendit cum osse nasi interior, deinde ad utrumque latus eminentis septi ad globulum usque, cum procero musculo, cui ramulos exhibet, pervenit, ramulosque extrorsum mittit ad levatorem alarum, inosculatos ramis descendentibus jam dictis fasc. III. 5. alios vero introrsum, trans os nasi, cum sodalibus alterius lateris irretitos. In

ipso globulo vero pulchrum & insigne rete efficit, in quod rami transversi primi rami arteriae nasalis, tum rami per septi narium partem perpendicularem a labiali superiori venientes, aliique ab eodem trunco, nati veniunt, legentes oram imae alae *Fasc.* III. l. c. Surculi inde varii perichondria & membranam pituitariam narium adeunt. Varietates, quae hic, ut in cutaneis vasis solent, multae sunt, addere supersedeo.

11. FRONTALIS arteria truncus est ophthalmicae, aliquando tamen minor nasali, ut pro ejus ramo possit haberi, ut in Fasc. III. Ejus aliqua memoria reperitur, parca tamen, tiam & ipsius rami solent labiali tribui. *Angularem* dixit CL. SCHMIEDELIUS l. c. Utcunque expressit T. 2. f. 2. GAUTIER ad *S* cum tribus grandibus anastomosibus, quas cum frontali alia, a labiali nata, coëuntes ipse adpingit. Rami ejus arteriae, ut in subcutaneis vasis fit, ludunt, tres tamen primarii sunt, *superciliaris, profunda* & *subcutanea*.

Illa Fasc. VII. f. 1. *n.* prima nascitur, emergens ex fibris orbicularis musculi, & transversim incedit subcutanea per partem orbicularis musculi superorbitalem, & profunde sub musculo corrugatore in periosteo adscendit. Ejus unus surculus legit oram supercilii & musculi orbicularis, dat huic musculo ramulos, & inosculatur, arcu facto, ramo arteriae temporalis *l.* & cum ramis superciliaribus arteriae lacrumalis. In eam arteriam hic se inmisit ramus supraorbitalis arteriae *o.* Utcunque exprimitur ad 19. Fasc. III. *tab. musc. fac.* Alias ramus est rami subcutanei arteriae frontalis.

Reliquus truncus subcutaneus, (major est enim quam profundus) erumpit ex orbiculari musculo ad interiora glabellae, inter corrugatorem & orbicularem, subcutanea, & ad frontem ascendit f. 1. *u.* incumbens musculo frontali, & modo ne totum quidem os frontis perambulat, modo ad fontem pulsatilem usque venit. Caeterum rete multiplex facit, cum arteriae temporalis ramis frontalibus, & cum nasalis etiam arteriae ramulis de glabella surgentibus, & cum superficialibus denique surculis arteriae supraorbitalis conjungitur.

Profundi rami arteriae etiam & interior sunt & exterior. Eorum alter *interior* t. f. 1. rectus sursum it in periosteo, tectus orbiculari & corrugatore musculo, ramulos dat utrique, inscribit sulcos ossis frontis, & in eo fere terminatur, aut in ipso fonte pulsatili, ubi cum temporalibus coit. Etiam cum profundis a temporali & a supraorbitali anastomoses habet.

Alter *exterior* ramus conflectit se in supercilium, tectus corrugatore & orbiculari, in periosteo, legitque oram orbitae, extrorsum euns, dat his musculis & periosteo, & occurrit etiam ramo profundiori arteriae temporalis. Dedit aliquando scleroticae surculum.

Alias omnes hi quatuor rami trunci fuerunt ejusdem propaginis, & alius interior trunculus super glabellam subcutaneus adscendit, cum nihil in eo corpore in ea sede nasalis arteria ab ophthalmica daret. Alias tres trunci fuerunt, superciliaris, subcutaneus, & profundus, ut in f. 1. Has enim minutias natura minus constanter observat.

Atque adeo his collectis Oculus per singulas partes suas hos ramos habet. Nervus opticus ab arteriolis, quas Carotis interna generat prope sellam equinam, tum ab ophthalmicae trunco, ramisve, inprimis inferiori, aut ciliari aliqua. Sclerotica surculos habet ab arteriis ciliaribus posterioribus & longis, tum a ramis musculorum sociis arteriae lacrumalis, & ophthalmicae & natae inde superioris, & inferioris arteriae oculi, aque aliis ejus surculis, qui trochlearem musculum internumque adeunt, denique ab infraorbitali aliquos ramulos accipit, cum obliquo inferiori venientes. Choroidea membrana a ciliaribus posterioribus & anterioribus, sanguinem mutuatur, quae a ramis musculorum rectorum sodalibus nascuntur. Iris ab arteriis longis ciliaribus: processus ciliaris, ab arteriis ciliaribus brevibus propagines sortitur. Retina a centrali retinae habet, quam ophthalmica, vel aliquis ejus ramus, generat. Vitreus humor, a ramis centralis retinae. Lentis vasa nondum satis innotuerunt. A centrali retina aliqua CL. viri excitaverunt. Musculi oculi ab ophthalmica ejusque ramis supraorbitali, inferiori, aliisque minoribus, demum a lacrumali, ab infraorbitali arteriolas habent. Adnatae tunicae vasa sunt ab ophthalmicae ramis palpebrali superiori, inferiori, a lacrumalis similibus trunculis superiori, inferiori, aliqua etiam ab infraorbitali. Corneae vasa non cito, nam ipsam quidem corneam valde suspicor esse de epidermidis & unguium classe: insensilem certe ocularii esse testantur, qui DAVIELII methodum sequuntur & insensilem in animalibus reperi, quibus saepe acu eam membranam perfodi. Vasa habere, posset ex iis aegris conjici, in quibus ab ictu inflammata sanguineisque vasis plena fuisse dicitur IDEM A *van t'oog* p. 15. MAUCHART *de Cornea* p. 17. G. V. SWITEN *Comment.* I. p. 629. Sponte, in recens nati infantis cornea, vasa dicta sunt apparuisse PEYERO in *parerg. anat.* IV. Verum cum nihil simile viderim, vel ad succos rubros corneae refero, quibus utique in infantibus recens natis turget, vel ad vasa adnatae, quae hanc membranam in eam sedem comitantur, quae superducitur corneae SENNAC *Comment. d'Heist.* Ed. 1735. p. 690. Palpebrarum denique vasa sunt ab ophthalmicis, a lacrumalibus, & ab admis-

admiſtis, quos nunc dicemus, ramis infraorbitalis arteriae, & temporalis, & labialis. Lacrumalis glandula vaſa ſua habet ab arteria cognomine, & a ramis os malae perforantibus profundae temporalis.

Supereſt, ut vaſa acceſſoria enumeremus, quae partes exteriores oculi, ipſumque nonnunquam bulbum adeunt, neque ab ophthalmica tamen proficiſcuntur. Eorum vaſorum praecipua eſt arteria *infraorbitalis*, quam *ſphenomaxillarem* I. B. WINSLOW vocavit. Ea, dum per ductum ſuum fundum orbitae peragrat, edit ſubinde, incerto numero, minutos ramos, qui per foramina ex ipſo canale exeunt, & adipem oculi circumjectum, & perioſteum orbitae, & nonnunquam, raro tamen, bulbum oculi adeunt.

Eorum aliquis anteriori fine canalis propior, major, aliquantum itineris ad latus interius canalis perficit, & demum paulo poſterius, quam muſculus obliquus inferior in orbitae imam partem exit F. 3. T. Ejus rami ſurculi aliqui in eo perioſteo diſtribuuntur, interius quam is muſculus, & cum ramo palpebralis arteriae inferioris (F. 3. σ. ρ. & in f. I. V.) inſignem anaſtomoſin habent, erepentem inter orbitam & orbicularem, ſub ligamento orbiculari.

Alii rami introrſum eunt, & partim obliquum inferiorem adeunt, cumque eo veniunt hinc ad ſcleroticam membranam, inde ad ſaccum naſalem f. 3. ad ψ. & huic proſpiciunt, atque denuo cum ramis arteriae inferioris oculi π. f. 3. inſigniter inoſculantur.

Alius ſurculus exterior hujus arteriae exit inter muſculum orbicularem & orbitam circumvolutus, & in arcum tarſeum inferiorem ſum ſe immittit V. f. I. etiam temporalis arteriae ramis in orbiculari commiſtus, & transverſae faciei *in ead. fig.* Reliqui ſurculi levatorem alarum naſi & labii ſuperioris, atque orbicularem adeunt, qualis ad X. f. I. reſectus eſt. Aliquando ejusmodi ſurculus per proprium foramen ad partem orbicularis muſculi, quae ſub orbita eſt, ad latus canalis majoris exit.

Hunc arteriae infraorbitalis ramum ita ornavit WINSLOWUS, &, qui ejus auctoritatem ſunt ſecuti, ut pro oculi aut praecipua aut inſigni arteria habuerint *Expoſit.* III. 60. IV. 297. C. E. ESCHENBACH. p. 814. LIEUTAUD p. 132. I. E. HEBENSTREIT. I. c. p. 6. qui nomen ipſi inpoſuit ophthalmicae. Iidem hanc arteriam multo numeroſioribus ramis auxerunt, quam naturae plerumque viſum eſt. Eſt *tertius ramus* HEISTERI n. 18. Mire depicta eſt a CL. GAUTIER l. c. T. 2. f. 2. Ramum, qui per foramen infraorbitale exit, non bene ophthalmicae, ſodali nervi optici tribuit P. LOBE n. 34.

Neque hic tamen deſinit ea penus ſanguinis, quam arteria infraorbitalis oculo mittit. Quando nempe ex canali ſuo ea arteria exiit, & ad muſculos faciei deſcendit, rami aliqui ad palpebram inferiorem tendunt, quorum unus profundus redit ſurſum ad ſacci naſalis ſedem, atque & ipſe tarſeo arcui ſe inmiſcet. fig. I. *O.*

Alius, majuſculus, exeuns inter fibras muſculi levatoris, ſubcutaneus. Fig. I. 5. late regnat ſub orbita, in muſculo orbiculari, atque cum transverſa faciei T. ib. & Faſc. III. *x. q.* anaſtomoſes habet, & cum ramis per muſculum zygomaticum ab ea arteria advenientibus, & cum temporali 16. *g.* & cum ramo arteriae frontalis, qui circumit partem muſculi orbicularis infraorbitalem 16. *k.* IV. amplum arcum in ejus muſculi ſuperficiem facit, eique muſculo ramos inpertit. Exteriores vero ſurculi, cum temporalibus miſti, perinde cum lacrumalis ramo conjunguntur, & arcum tarſeum inferiorem perficiunt. *Z. c. T.*

Alii denique rami infraorbitalis arteriae egregias in alis naſi cum ophthalmicae ſurculis conjunctiones habent. Faſc. III. 2-5.

2. Brevis hiſtoria eſt rami, quem arteria temporalis profunda, maxillaris internae propago, per oſſis malae orbitam exterius terminantis, foramen ſaepe mittit. Is ramus perinde, ut nervus a quinto pare, ad perioſteum orbitae, adipemque & ad lacrumalem glandulam venit, huic ſurculos inpertit, & inoſculatur arteriae lacrumali, uti diximus. Eadem praecipua nonnunquam lacrumalis eſt, quando illa communior diametro infra ſolitum ſubſiſtit. Imo ejus arteriae loco haec profunda non rariſſime utrumque arcum tarſeum, ſuperiorem & inferiorem, ad angulum exteriorem oculi orſa eſt. *Faſcic. III. Tab. max. int.* p. 9. not. 22. Aliquando ſurculum iterum per aliud foramen oſſis malae ex orbita ad temporalem muſculum remiſit. Hanc arteriam habet WINSLOW III. n. 70. ſed a temporali anteriori derivat. Habet etiam VERDIER II. p. 348. aliique WINSLOWI ſequaces. Alias alium etiam ramum ad fundum orbitae per fiſſuram ſphenomaxillarem temporalis profundi interior miſit, in membranas & adipem oculi: & a buccinatoria arteria vidi ramum a foſſa temporali per foramen os malae in glandulam lacrumalem veniſſe.

3. Majores auxiliares trunci ſunt, quos arteria temporalis partibus exterioribus oculi mittit. Ex duobus autem ejus arteriae ramis, oriri ſolent. *Inferior*, continuo ſupra jugum natus f. I. *b.* Sub diviſione trunci temporalis in frontalem & temporalem, ſubcutaneus, ſurculum mittit ad orbicularem palpebrae, quae exteriorem ambitum orbitae circumit. Ejus alter ſurculus ad ſupercilium adſcendit,

tectus fibris musculi orbicularis, & se immiscet ramis, quos hinc superior propago arteriae frontalis natae a temporali, continuo dicenda, inde frontalis ab ophthalmica generat. Alter descendit ad orbicularis inferiorem sedem, recepto ramo nonnunquam a frontali trunco temporalis arteriae f. 1. e. b. deinde a ramo transversae faciei T. ib. miscetur in inferiori parte orbicularis musculi cum ramo arteriae infraorbitariae, emergente ex sulco suo V. atque porro se conjungit cum ramo palpebrali inferiori arteriae lacrumalis c. cumque eo arcum tarseum facit, aliumque cum ramo arteriae labialis in orbiculari inferiori. Alias utrumque arcum tarseum exterius princeps orsa est. Alias ejusmodi arteria adest, sed a ramo medio *profundiori* temporalis arteriae perforata aponeurosi musculi cognominis, nata est, *art. faciei* p. 18. Ramos palpebrae inferioris a palpebrali deducit, & cum infraorbitalibus mistos pingit GAVTIER T. II. f. 1.

Porro *frontalis arteria a temporali* in anguli externi oculi vicinia nascitur *Tab. art. fac.* 17. Est *rameau exterieur* WINSLOW III. n. 70. GAVTIER designat ad *p. p.* T. II. f. 1. Introrsum & sursum it, & late per frontis sedem cum temporibus conjunctam regnat; tum ramis inter cutem & aponeurosin temporalis musculi emissis, tum ramis profundioribus, qui in periosteo introrsum versus fontem pulsatilem migrant. Utrumque genus horum ramorum cum ophthalmicae ramis frontalibus anastomoses numerosas habet.

Ea ergo arteria surculum nonnunquam deorsum in palpebralem inferiorem trunculum mittit ad *b.* f. 1. *Tab. art. fac.* ad 18. majori vero parte ad orbicularem super orbitam venit, inque eo cum ramo ophthalmicae, quem dixi, arcum facit in orbiculari seu ciliari superiori, diversum a tarseo, aliumque cum arteria lacrumali conjunctum, qui tarseum arcum superiorem exterius orditur ad *f.* & iterum alium, qui in supercilio cum ramo ab ophthalmica adveniente unitur *b. b.* Reliqui rami in adipem supercilii exeunt, ibique subcutanea retia cum vicinis frontalibus ab ophthalmica natis perficiunt. Denique unus profundior ramus, tectus orbiculari & corrugatore, ascendit in supercilium & frontem F. l. & cum profundo ramo ophthalmicae magnam super orbitam anastomosin habet.

Breviter & recte de temporalis ramis egit WINSLOW. IV. n. 296. tum HEBENSTREIT p. 7. Anastomoses cum angulari, non cum ophthalmica, facit GAVTIER. T. 2. f. 1. ad *s.* In fundo vero orbitae properare hunc secundum ramum, atque per magnum angulum subire, ut ILL. HEISTERVS scripsit n. 17. nunquam vidi, & credo arteriam ophthalmicam, de orbita egressam, ramis arteriae frontalis adnumeratam fuisse.

Alius porro ramus a frontali ramo arteriae temporalis super musculum orbicularem ad frontem venit, & subcutaneum rete & anastomoses in orbiculari musculo, & demum profunda retia cum arteria ab ophthalmica perficit *fig.* i. c. & corrugatori etiam & orbiculari & frontali ramos exhibet *Tab. art. fac.* 19.

4. A transversa quidem faciei ramus dictus est T. f. 1. fasc. III. *e.* quem ad angulum externum oculi misit, in orbicularem musculum, varie inosculatum labiali, infraorbitali, temporali, lacrumali, arcui tarseo.

5. Sed etiam labialis arteria partim ad angulum exteriorem surculos mittit, inosculatos cum ramis lacrumalibus & temporalibus. Alii vero, ejusdem rami, quoties ophthalmica parva est, cum nomine *angularis arteriae* ad internum oculi finem adscendunt, adque orbicularem palpebrae; neque enim unquam ulterius aut ad frontem pervenisse vidi *Fascic.* III. *art. fac.* n. 1. Est *primus ramus* HEISTERI n. 16. Ramos ad orbicularem, superciliarem, & frontalem nominat WINSLOW III. n. 57. SCHOBINGER *de fist. lacrum.* p. 10. HEVERMANN. p. 883. &c. HEBENSTREIT p. 7. & plerique scriptores, & princeps nuper in icone GAVTIER nimis magnam inque frontem productam fecit: Anastomoses labialium cum ophthalmicis in naso diximus.

EXPLI-

EXPLICATIO TABVLARVM OCVLI.

FIGVRA PRIMA.

Vaſa oculi externa. Pars magna orbicularis muſculi remota eſt, naſus ejusque vaſa negligenter adjecta, cum hujus loci non ſint.

A. Ciliaris ſuperior muſculus.
B. pars palpebrae ſuperioris, de qua is ciliaris reſectus eſt.
C. Ciliaris inferior muſculus
D. Ligamentum palpebrarum
E. finis oſſis naſi.
F. Foramen infraorbitale.
G. Arteria temporalis.
H. Truncus arteriae ophthalmicae.
I. trunculus palpebralis
K. ramus ejus cutaneus, arcum faciens cum infraorbitali.
L. Palpebralis inferior.
M. ramus a palpebrali ſuperiori, ad commiſſuram palpebrarum.
N. Ramus ſuperciliaris ophthalmicae.
O. Tarſeus arcus ſuperior.
P. ramus ab infraorbitali emergens, ad arcum tarſeum inferiorem.
Q. ramus ab infraorbitali ad eundem arcum.
R. trunculus arteriae infraorbitalis, exeuns ex foramine.
S. Ramus deſcendens.
T. trunculus transverſae faciei
V. ramus ab infraorbitali ad inferiorem tarſeam accedens.
X. trunculus ejus ad orbicularem, reſectus.
Y. arcus tarſeus inferior.
Z. ramus a transverſa faciei & temporali miſtus ad arcum tarſeum inferiorem.
a. Orbicularis pars extra orbitam.
b. Ramus inferior a temporali ad palpebras.
c. ramus a lacrumali ad arcum tarſeum inferior.
d. ramus ab eadem ad ſuperiorem arcum tarſeum.
e. ramus ſuperior a temporali ad palpebras.
f. ramus ad conjunctivam.
g. arcus tarſeus ſuperior.
h. ramus ſuperciliaris ſupraorbitalis arteriae cum temporalis ramo conjunctus.
h. h. anaſtomoſis inter palpebralem *h.* & ſuperciliarem *n.*
i. ramus ſupraorbitalis arteriae profundus.
k. ramus ſupraorbitalis ſuperficialis conjunctus cum temporali.
l. ramus profundus a temporali natus, in ſupercilio conjunctus cum ramo arteriae ophthalmicae ſuperiori.
m. ramus ſuperficialis temporalis.
n. anaſtomoſis ejus cum ophthalmicae ſurculo.
o. ramus alter ſupraorbitariae exeuns per foramen ejus nominis.
p. ramus ſupraorbitariae frontalis profundus.
q. ramus alius ophthalmicae ad orbicularem.
r. ligamentum perficiens foramen ſupraorbitale.
s. rami ophthalmicae ad trochlearis tendinem.
t. ramus frontalis profundus, ab ophthalmica.
u. ramus frontalis ſubcutaneus, ab eadem.

x. ramus a nafali defcendens.

y. ramus a nafali, ad glabellam.

z. ramus a nafali defcendens alter exterior.

α. ramus intra nares euns, utcunque indicatus.

β. anaftomofis cum labiali.

γ. δ. duae aliae anaftomofes.

ε. arteria labialis.

FIGVRA SECVNDA.

Aperta orbita, effracto ejus lacunari, Mufculus levator palpebrae & rectus fuperior fitu moti, reliqua omnia fuo loco relicta.

A. Nervus opticus, curvulus, ut folet.

B. globus oculi nudus.

C. Glandula lacrumalis.

D. Orbicularis palpebrae fuperioris.

E. Trochlea.

F. Foramen orbitarium anterius.

G. Foramen in fiffura lacera pro arteria lacrumali.

H. pars craffa offis malae.

I. pars offis frontis.

K. Levator palpebrae reclinatus.

L. Rectus oculi fuperior reclinatus.

M. pars perioftei orbitae.

N. Mufculus patheticus.

O. Mufculus internus.

P. Tendo Trochlearis.

Q. Palpebra fuperior & inferior.

R. externus oculi.

S. inferior.

T. Carotis interna.

V. Ophthalmica arteria.

X. lacrumalis.

Y. Ciliaris externa.

Z. ramus ad levatorem palpebrae & externum mufculum.

a. Centralis retinae.

b. c. ramuli ad rectum fuperiorem & levatorem palpebrae refecti.

d. ramus ad internum mufculum.

e. ciliaris fuperior.

f. origo inferioris oculi arteriae.

ff. ejus rami mufculares ad inferiorem.

φ. ciliaris inferior inde nata.

g. rami ejus aliqui.

h. alius ramus ad internum.

i. alius.

k. Ciliaris interna.

l. Supraorbitalis arteria.

m. Ethmoidea anterior.

n. ramus ad perioftеum.

o. ramus ad internum mufculum & fcleroticam.

p. q. duo rami ad trochleam ejusque tendinem.

r. Palpebralis truncus communis.

s. Arcus tarfeus fuperior.

t. ad palpebralem inferiorem communicatio.

u. ramus fuperciliaris refectus.

x. nafalis.

y. ramus a lacrumali ad levatores.

z. ramus ad perioftеum orbitae.

α. ramus perforans.

β. ramus ad orbicularem & fcleroticam.

γ. ramus ad palpebram inferiorem.

δ. alius ramus inofculatus furculo temporalis.

ζ. rami ad fupercilia & orbicularem mufculum.

η. ramus a temporali arteria ad tarfeum arcum fuperiorem.

FIGV-

FIGVRA TERTIA.

Oculus a muſculis ſuperioribus nudatus, extrorſum revulſus, ut vaſa inferiora oculi conſpici queant.

Α. nervus opticus.
Π. cellula ethmoidea poſterior.
Ι. os frontis.
Σ. cellula ethmoidea anterior.
Ξ. ſeptum cellularum.
Q. Inferior obliquus.
S. rectus inferior.
B. Sclerotica.
V. ophthalmica arteria vehementer distorta, quod eam ethmoidea anterior ad os planum retineat, dum trunci finis cum oculo extrorſum revellitur.
f. ramus inferior oculi.
ε. ciliaris ſuperior.
Θ. ramus ad externum.
λ. λ. rami ad inferiorem.
μ. μ. ramus ad obliquum inferiorem.
Λ. ramus ciliaris inferior internus.
ξ. ciliaris externus.
ο. ramus ad ſcleroticam.
π. anaſtomoſis rami π. cum Φ ramo arteriae inferioris oculi.
ϱ. arteria a tarſea inferiori ad ſaccum naſalem anaſtomoticum, cum
σ. ramo infraorbitariae.
τ. alter ramus ejusdem verſus ſaccum naſalem.
τ. τ. ramus ad obliquum inferiorem.
υ. altera ejusdem anaſtomoſis cum inferiori oculi.
Φ. arteriae infraorbitalis truncus.
Ψ. ſacci naſalis ſedes aperta.

FIGVRA QVARTA.

Sclerotica reſecta, ut tamen anulus ejus proximus nervo optico, alterque vicinus corneae, integer ſuperſit.

a. nervus opticus.
b. b. b. b. ſclerotica aperta.
c. Cornea.
d. arteria ophthalmica.
e. ciliaris arteria.
f. altera.
g. ramus centralis retinae.
h. ramus alius in duram matrem nervi optici.
i. anulus ad inſertionem ejus nervi.
k. arteria ciliaris longa.
l. altera.
m. quatuor ciliares anteriores.
n. Ciliares poſteriores perforantes ſcleroticam.

FIGVRA QVINTA.

Sclerotica tota remota, adparet choroidea & pars major orbiculi ciliaris cum iride.

a. a. Venae vorticoſae.
b. Orbiculus ciliaris.
c. arteria ciliaris longa.
d. altera ejusmodi.
e. arteriae *c* inſertio in anulum.
f. anulus uveae.
g. arteriae - *d* — inſertio in anulum.
h. altera ejus anuli medietas.
i. rami ad iridem.
k. Ciliares anteriores anulo inſertae.

FIGVRA SEXTA.

Remota cornea iris conſpicua, cum anulo & proxima ſede vaſorum.

a. Arteria longa.
b. c. ejus duo rami divaricati inſerti circulo uveae.
d. arteriola ſupergrediens eum circulum inque iridem euns.
e. Circulus uveae.
f. altera arteria longa.
g. ramus ejus anulo inſertus.
h. alter ejusdem circulo inſertus.
i. orbiculus ciliaris.
k. arteria anterior circulo inſerta.
l. altera ejusmodi.
m. lens cryſtallina.

FIGVRA SEPTIMA.

Remota choroidea, ut tamen ligamenta ciliaria & cornea conſervata ſit.

a. nervus opticus.
b. arteria centralis retinae.
c. arteria ophthalmica.
d. d. Choroidea membrana aperta.
e. Scleroticae pars.
f. ligamenta ciliaria.
g. retina.
h. Striae retinae ſubjectae ligamento ciliari.
i. arteria centralis retinae.

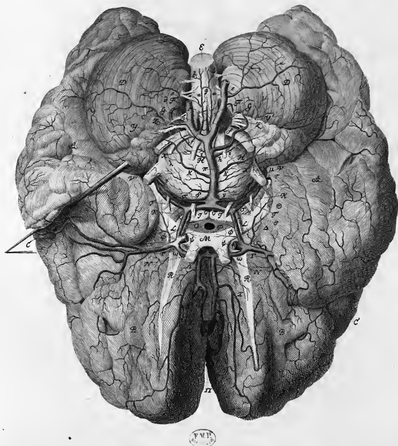
FIGVRA OCTAVA.

Fere eadem cum ſeptima, ſed cornea & ligamenta ciliaria remota, ut lens cryſtallina ſola cum retina ſuperſit.

d. f. g. i. ut in f. 7.
k. lens cryſtallina, ejusque planities anterior.
l. Striae retinae, qua parte retina conſcendit eam lentem, denigratae a corona ciliari, quae incubuit.

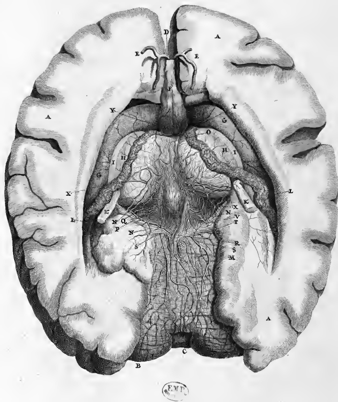


Basis cerebri.



J. P. Kaltenhofer del. J. C. Schroeder sculp. Göttingen.

Fascic. VII
T. II
Plexus Cerebri.



J. P. Kaltenhofer del. ad Nat. 1750. Mense Martio.

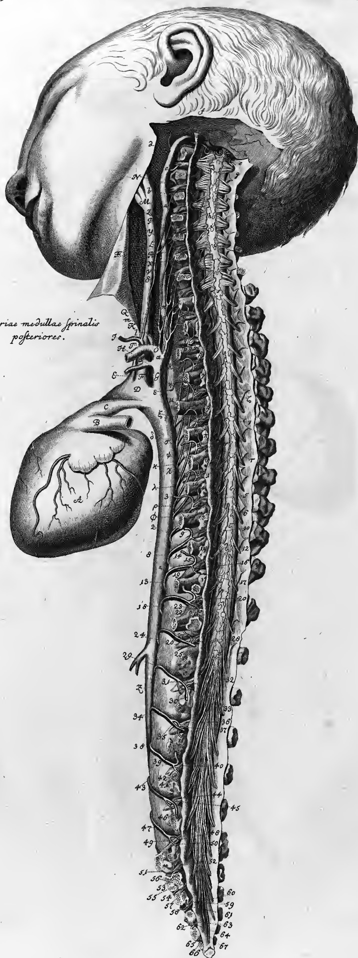
J. v. d. Spyk Sculpsit Lugdū Batavō. July 1752.

Tabula III arteriarum Cerebri.

J. P. Kaltenhofer del. ad nat.

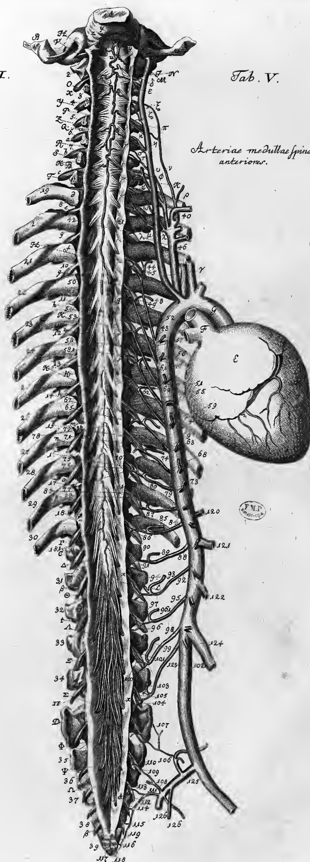
J. C. G. Fritzsch sc.





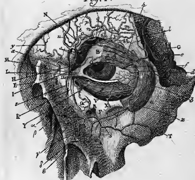
Kaltenhofer del. Mich. Rößler sculps. Fr.

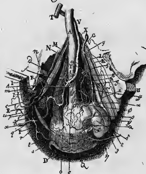
Fasc. VII. Tab. V.

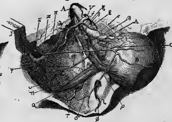


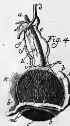
Kaltenhofer del. Rößler sculps.

Fascic. VII.
Tab. VI.

















Kaltenhofer. del.

J. C. G. Fritzsch sc.

ICONUM ANATOMICARUM
QUIBUS ALIQUAE PARTES
CORPORIS HUMANI
DELINEATAE TRADUNTUR
FASCICULUS VIII. ET ULTIMUS.
Arteriarum totius corporis ſyſtema cum ſupplemento ad deſcriptiones vaſorum.



AUCTORE
ALBERTO v. HALLER
PRAESIDE SOC. REG. SCIENT. GOTTING. ACADD. REG. SCIENT. PARIS. ET REG. CHIR. PARIS. HOLMIENSIS, BEROLINENSIS, NATUR. CURIOS. BONON. SOCC. REG. BRIT. UPSAL. BOT. FLOR. SODALI.



Mieumen Sculp.

GOTTINGAE,
APUD VIDUAM B. ABRAMI VANDENHOECKII
MDCCLVI.

LECTORI BENEVOLO S.

Finem hactenus impono iconum anatomicarum faſciculis, quod deſtituto oportunitate cadaverum, neque emendare jam praeparata liceat, neque novas icones addere. Omittendae adeo fuerunt icones coronariarum arteriarum, quarum ſolam deſcriptionem hic obſervationibus nuperioribus augeo: Deinde quam deſtinaveram coeliacae alteram novam iconem, & intercoſtalium grandiorem tabulam de dorſo ſumtam, & alia aliqua omnino nunc praeſtare nequeo. Solas ergo hic dabo deſcriptas arterias intercoſtales & lumbares, & priorem quidem utramque claſſem neque adeo frequenter repetii, ut interiora viſcerum vaſa, artuumve, neque perinde plena minutiis adverſaria collegi. Lumbalium etiam minus abundat hiſtoria, & inprimis infimae, quae raro cum reperiatur, raro etiam a me viſa eſt. Id in hac mea paupertate fuit ſolamini, quod in his fragmentis hiſtoriae arteriarum, vera tamen ſint, quaecunque narraturus ſum, etiamſi minus, quam alia mea, plena ſunt, & quod vaſa iſta neque magna ſint, neque nobiliores aliquas partes corporis adeant, neque

adeo perinde hic utilis ſit minuta illa hiſtoria, ut in iis vaſis, quae cerebro aliisque corporis partibus proſpiciunt, a quibus vita propius pendet. Fecerunt iſtae rationes, ut ſatis neglectim habitae ſint & intercoſtales arteriae, & lumbares, parumque ſit, quod ex conquiſitis undique fontibus de iisdem excitare poſſum. Et GALENUS *quidem arteriam intercoſtalem ſuperiorem communi trunco cum vertebrali naſci reliquit* de art. & venar. different. *C. IX. reliqua breviter adtigit.* C. STEPHANUS GALENUM *deſcribit L. I. c.* 91. VESALIUS *a vertebrali intercoſtalem ſuperiorem ſeparavit, cervicalem profundam addidit, & in reliquis brevis fuit, ſed absque errore.* VESALIUM PLATERUS, VALVERDUS (*L. VI. c. XI.*), CASPAR BAUHINUS, ANDR. SPIGELIUS, THOM. BARTHOLINUS, ISBRANDUS *v.* DIEMERBROEK *aliique ſecuti ſunt.* J. SYLVIUS *inſigni errore, omnes, praeter tres ſupremas, intercoſtales arterias ab uno trunco deduxit* Iſag. anat. *p.* 39. EUSTACHII *tabulae ſolae fere hactenus dorſalia vaſa ad muſculos erumpentia, & lumbalia continent, neque latuit* CL. VIRUM, *numerum iſtorum minorem eſſe, quam vertebrae promittunt.* REALDUS COLUMBUS *eadem fere, quae* VESALIUS, *habet.* A. LAURENTIUS *pleraque cum* VESALIO, *haec autem propria vitia habet, quod unam intercoſtalem inferiorem, hanc cum* SYLVIO, *unamque arteriam lumbalem nume-*

ret. hiftor. corp. hum. *p.* 148. *Ed. Paris.* 1600. *Nihil aut* VESLINGIUS *addidit, aut* RIOLANUS, *aut* AMATUS BOURDON, *aut* JACOBUS KEIL, *aut* PHILIPPUS VERHEYEN, *aut* P. DIONIS. J. ERNESTUS WREDE *paulo uberius de intercoftalibus arteriis dixit. Ejus verba retinet* J. ADAMUS KULMUS tabell. *p.* 82. 83. & J. JACOBUS GRAMBS. J. JACOBUS RAVIUS *apud* VALENTINUM Amphitheatr. Zoot. app. 103. & *anaftomofes intercoftalium habet cum mediaftina, quod ipfe nomen facit Mammariae, & duplices fingulas coftas comitari, & majorem effe, quae fulcum legit, recte reliquit.* FRIDERICUS RUYSCHIUS *inofculationes intercoftalium cum mammariis depinxit, & arterias intercoftales externas, ramos nempe anaftomoticos, arteriarum intercoftalium, qui anterius longe oram coftarum fequuntur.* AUGUSTINUS FRIDERICUS WALTHERUS *intercoftalem fuperiorem adferuit, ramos thyreoideae cervicales profundos defcripfit. Multa utiliter de cervicali pofteriori five profunda colli arteria, de intercoftalibus earumque anulis inter vertebras monuit* WINSLOWUS, CL. VERDIER *valde brevis eft.* CL. BARBAUT, *cum* WINSLOWO *fentit,* & CL. SCHAARSCHMID angiol. *p.* 14. & PETITUS *in editione anatomes* PALFYNIANAE & CL. ESCHENBACH. JOSEPHUS LIEUTAUD *aliqua aliter habet.* GARENGEOTIUS *intercoftalem fuperiorem*

rem subclaviae denegavit, ad rarius aliquod exemplum, quale etiam EUSTACHIO *vidisse contigerat. Posterioribus autem observationibus, etsi a sententia se dejici non est passus, arteriam tamen, quam negaverat, frequenter vidit.* CL. ASCHIUS *olim noster familiaris, occasione nervorum, ramum profundum occipitalis arteriae, ejus cum vertebrali anastomosin, & cum occipitali lateris adversi, & menyngeos aliosque surculos nitida icone expressit, & hactenus huc pertinet, quod communionem horum vasorum cum thyreoideis idem addiderit. Ego olim thyreoideam arteriam fusius exposui, & cervicalem profundam, quam* WINSLOWUS *thyreoideae tribuit, ego vero aut a subclavia, aut ab intercostali superiori plerumque nasci vidi, & a thyreoideae propaginibus adscendente & transverso separavi. Aliqua etiam ad singularum intercostalium & lumbalium historias peculiares contuli, quas hactenus scriptores anatomici fere conjunctim & breviter indicaverant. De numero etiam lumbalium minuendo monui, omnia tamen uberius dicturus, si diutius in anatome & corporis humani contemplatione per alia officia & amorem patriae versari licuisset.* CL. TARIN *in plerisque nobiscum sentit.*

Totius

Totius autem corporis humani anteriores arterias & posteriores cum musculis vicinis ita tradidi, ut solebat EUSTACHIUS, *nunquam enim id studium mihi placuit, quod* COWPERUS *& olim* VESALIUS *secutus est, & in quo sceleta quaedam, vasculosa excarnia, absque situs stratorumque viciniis exhibentur. Ut utiliores vero fierent, quas hic dedi tabulas, duo in strata totum corpus divisi, ut sinistri lateris vasa ea essent, quae continuo sub cute sequuntur, dextra vero, quae ossibus viciniora sunt. Non ideo diffiteor, plures omnino tabulas requiri, si perfectius aliquid daturus fueris, ut in collo minimum tres figurae sint, quarum prima vasa splenio subjecta, altera quae complexo teguntur, tertia ea demum tradat, quae nudis ossibus imponuntur. Verum aliqua in non notissimis vasis, habenda fuit ratio sumtuum. Faciei vero, pelvis, pedumque & brachiorum figurae prioribus, quas earumdem corporis partium dedimus, quoddam quasi supplementum sunt, & multa aliter habent, quam in iconibus VI*[ti] *V. IV. & tertii fasciculi exstant, uti in universum in ea vasorum varietate natura ludere amat. Statura alia ab* ALBINIANIS *est.* ILL. *enim vir suas ad pulchram Apollinis*

 nis

nis aut Mercurii gracilitatem eduxit, nos noſtras, ut ſunt ex pueris ſumtae, lato capite, brevique corpore expreſſimus, aliquantum etiam lucrati ſpatii, cum latior ita facies & truncus corporis latior factus ſit. Ex cadaveribus denique, quae poſt datas deſcriptiones diſſecui, ubique ſupplementa prioribus meis faſciculis, ad quintum usque addidi, ſive aliter aliqua, ſive plenius vidiſſem. Atque ita vale, LECTOR AMICE, *rudeque donato proſectori favere perge. Bernae d. 7. Januarii* 1755.

TABULAE VASORUM TOTIUS
CORPORIS ANTERIORIS EXPLICATIO.
REGIO PRIMA
COR ET THORAX.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. Coſtae his numeris deſignatae. Ultimam enim ren tegit, ut non adpareat.

I. II. III. IV. V. Vertebrae lumborum.

XII. XI. V. IV. III. II. I. Vertebrae dorſi.

A Cor in ſitu, ita tamen ut a pondere ſuo omnino deorſum tractum, atque adeo pars in thorace adparens magnorum vaſorum nimia ſit, & tota quidem coſta. Nam oportebat radices magnorum vaſorum ad coſtam ſecundam eſſe, quae ſunt ad tertiam.

B Auris dextra repleta.

C Siniſtra pariter plena.

D Truncus arteriae pulmonalis

E Ductus arterioſus.

F Ramus ſiniſter arteriae pulmonalis.

G Aorta.

H Magnus arcus.

I I Rami arteriae coronariae dextrae 1)

K. Rami

Ad arteriarum hiſtoriam ſupplementum.

1) AD CORONARIAS.

Ad arterias Coronarias in propria diſſertatione deſcriptas, quae in T. II. diſputationum anatomicarum recuſa eſt, nonnulla utiliter addi poſſunt. Dextrae Coronariae orificia ſibi proxima majus & minus vidi, uti Nro. 5. propriae de his vaſis diſſertationis deſcripſi. Idem ramus primus arteriae pulmonali datus, inoſculatur cum ſimili ramo arteriae Coronariae ſiniſtrae; Alias ejus loco primus trunci ramus it ad aurem dextram, venamque cavam, inoſculatus ibi cum ramo ſiniſtrae, quem primum aurem dextram adire dicam. Idem dat ſurculos orienti aortae & vicinae carni cordis. Alias huic ſolum origini & aortae proſpicit.

Alter ramus communis origini pulmonaris arteriae atque cordi proximo, itidem cum ſiniſtrae arteriae ſimili ſurculo coit.

Inter eos quos l. c. proximos dixi, unus ad ſummam appendicem auriculae dextrae venit & ſur-

K Rami anteriores arteriae coronariae ſiniſtrae.
L Communis radix ſubclaviae dextrae & carotidis.
M Subclavia dextra.
N Carotis dextra.
O Carotis ſiniſtra.
P Subclavia ſiniſtra.
Q Pars longi Colli.
R Arteria intercoſtalis ſiniſtra, a ſubclavia nata, intervalli primi.
S Ramus alius.
T alius.
V Secundi intervalli intercoſtalis ſiniſtra grandis.
X Ramus deſcendens ſupplens tertii intervalli arteriam.
Y Intercoſtalis intervalli quarti.
Z Anaſtomoſis cum trunco quinti intervalli.

a b c

& ſurſum verſus venae Cavae originem, idemque cum ramo ſiniſtri trunci, ſiniſtram aurem adeunte inoſculatur. Idem ſurculum ad aortam arteriam mittit, qui trans eam arteriam, qua poſterius ſinus ſiniſter obvertitur, alteri ramo aortico inoſculatur, nato ab arteria ſiniſtra auris.

Alii duo ad aurem dextram rami ibidem dicti ſunt, duoque alii in facie plana ad dextram aurem, alius ad eam & originem venae Cavae, alius ad cordis cum aure conjunctionem, qui vulgo aure teguntur.

Qui ad cor eunt, tum in facie convexa, tum margini acuto proximi, deinde in facie plana, etiam nihil novi habent. In exemplo ultimi rami in ventriculum ſiniſtrum iverunt, & ſinum ſiniſtrum, hi omnium ultimi, omnes inoſculati ſiniſtris arteriis, quam longitudinem non perpetuam trunci dextri, loco citato etiam dixi. Qui ſinum ſiniſtrum adit jam dictus procurrit ultra, ad venas pulmonales dextras, & originem venae Cavae inferioris.

Omnino vero truncum dextrae coronariae, cum ſiniſtra ſodali major foret, vidi per totam faciem planam ad marginem usque obtuſum rediiſſe.

Siniſtrae Coronariae ramus ex primis eſt, qui transverſus in valle inter aurem & ventriculum ſiniſtrum it, & ramis duobus ad ſinum ſiniſtrum it, ramulo ad arteriam pulmonalem dato, qui cum primis duobus dextrae ſurculis coit, & ramis aliis ad cor ſiniſtrum conſumitur.

Profundum omnino nullum fuiſſe, ejus vero loco tres ramos pluresve ex trunco ſiniſtro in ſeptum cordis iviſſe, vicinosque ventriculo dextro intimas per carnes deſcendiſſe vidi, ut primus longior, reliqui tres quatuorve leviores forent. Alias adfuit unicus utique, ramumque dedit ad membranas arteriae pulmonalis, inoſculatusque eſt dextris quos dixi ſurculis.

Inter ramos autem auris ſiniſtrae unus praecipuus, memoria longiori dignus eſt, qui venit ad faciem priorem ſiniſtri ſinus, qua ab aorta arteria occultatur & per eam faciem ad venam cavam & auris dextrae partem ſiniſtram, inoſculatus ibi cum ramo primo, quem dixi, dextri trunci. Inde ad radicem venae Cavae ſuperioris circumivit aurem dextram, longiſſime ad ſedem usque venae Cavae deſcendentis & iſthmi Vieusſeniani. Ejusdem etiam ramus aortae, poſteriorem faciem adit, inque ea cum ramo dextri trunci LL. inoſculatur. Deinde alius proximus auris ſiniſtrae ramus, a nobis olim non ulterius continuatus, venit ad aurem ſiniſtram & venas pulmonales ſiniſtras, pergitque idem in foſſa, quae radicem auris ſiniſtrae comitatur, & dat huic ſinui, atque cordi vicino, atque cum ultimo ramo dextrae Coronariae in ſinum ſiniſtrum dato, varie inoſculatur. Aliquoties ſiniſter truncus paulum ultra obtuſum marginem progreſſus deſcendit ad mucronem, neque ad ſeptum usque pertigit.

a b c d e f Intercoſtales ſiniſtrae intervalli quinti, ſexti, ſeptimi, octavi, noni, decimi.
g Intercoſtalis intervalli undecimi ſive ima ſiniſtra.
A Aorta deſcendens.
h Intercoſtalis aortica dextra prima ſive intervalli ſecundi & primi.
i Ejus ramus ad intervallum ſecundum.
k Ramus alius.
l Ramus intervalli primi.
m Arteria intercoſtalis aortica ſecunda.
n Ramus intervalli tertii.
o Ramus intervalli quarti.
p Ramus anaſtomoticus cum intercoſtali quinti intervalli.

REGIO SECUNDA.
COLLUM.

a Aſpera arteria.
b Glandula thyreoidea.
c Cartilago ejus nominis.
d d muſculi hyothyreoidei.
e Mylohyoideus.
f f Biventrium ſecundae carnes.
h h glandulae maxillares.
i i Biventrium primae carnes.
k k Glandulae aliquae jugulares.
l l Scaleni priores.
m Scalenus lateralis.
n Aliquot proceſſus transverſi vertebrarum colli.
o o Trapezii muſculi reclinati.
p Arteria carotis cerebralis ſiniſtra.
q Carotis externa ſiniſtra.

r Arteria thyreoidea ſiniſtra ſuperior. 2)

s Ramus ad hyothyreoideum.

t Arcus ſuperior cum ſodali.

u & inferior.

x Arteria ad biventrem.

y Arteria ſubmentalis. 3)

z Arteria labialis.

α Arteria temporalis.

β Arteria vertebralis ſiniſtra.

γ Arteria thyreoidea inferior, minor,

δ Arteria thyreoidea inferior, major, vulgaris.

ε ejus ramus adſcendens.

ζ Surculus ad glandulam jugularem.

η Ramus arteriae thyreoideae cervicalis.

θθ Rami

2) AD THYREOIDEAM SUPERIOREM.

Ad Faſcic. III. Pag. 4. Not. 6. in fine *adde* ex nuperis obſervationibus me ramum hujus arteriae vidiſſe, qui ad thymum iverit, cujus dextrum cornu pene album fuerit.

Porro alias thyreoideam ſuperiorem magnam fuiſſe, carotidi externae reliquae aequalem, cum inferior vix ulla eſſet. Alias in altero latere grandem, inque utrumque lobum diviſam vidi, cum in altero latere perexigua eſſet.

Ramum qui cricothyreoideum, hyothyreoideum & ſternohyoideum adit, anaſtomoſin habuiſſe cum ſodali & adſcendente ſurculo, cum ramo linguali inoſculatum fuiſſe etiam reperi. Deinde accurate repetita ita ſe habuit. Nata fuit aliquot lineis ſupra carotidis diviſionem, dedit continuo pharyngi, & lingualem arteriam, & ramum thyreopharyngeum, & multos alios ramulos, hinc ſecuta eſt ſuae glandulae cornu, miſit ſternohyoideo ſuum ſurculum, inde ramum *ſuperiorem* edidit. Iſte dedit ramum transverſum ſuperficialem, unde ſurculi ad biventres & ſtylohyoidei tendines & hyothyreoideum, ſternothyreoideum, atque in cutem iverunt. Porro is ſuperior ramus deſcendit, dedit ſternohyoideo, coracohyoideo, ſternothyreoideo, huic majorem ramum, & ſub cartilagine thyreoidea, circulum cum ſodali alterni lateris perfecit, a quo ſurculi iverunt in hyothyreoideum, cricothyreoideum, laryngem. Truncus denuo ſternothyreoideo, & cricothyreoideo ramos miſit & ſecutus eſt oram ſuperiorem glandulae cognominis, inque iſthmum glandulae deſiit, qui hic exiguus & vix digitum latus fuit.

Denique notabilem nonnunquam ramum continuo naſci ab ipſius arteriae origine, & per cutem colli ſummique pectoris dividi, & cum mammariae ſurculis irretiri, non rarum eſt.

3) AD PHARYNGEAM.

Pag. 4. Not. 7. Col. a. lin. penult. poſt *originem* adde: aut ex eodem cum linguali loco, aut inferius, rarius ex altiori ſede.

Pag. 4. Not. 7. Col. b. lin. 15. poſt *p. 114.* adde: Dividitur autem late per duram membranam, circa magnum foramen occipitis.

Pag. 4. Not. 7. Col. b. lin. 41. poſt *concurrit* adde: Inter ramos ejus rariores laryngea eſt, quam tamen inde natam vidi.

Pag. 4. Not. 7. Col. b. lin. penult. poſt *adierunt* adde: Ita cum duae pharyngeae eſſent, inferior naſcebatur a trunco communi Carotidis, & adibat partim ſedem pharyngis, ſupra os hyoides, partim muſculos colli. Superior a trunco cerebrali ſupra diviſionem, inſolito omnino ſpectaculo prodiit. Dedit ramulos recto anteriori majori, alium qui carotidem internam ſequi videtur, & ad pharyngem ſummum reflectitur, duos recto interno majori, alium ganglio magno intercoſtalis nervi. A ramo carotidis comite, ſurculus, cum vena jugulari cranium ſubiit, dato ad rectum lateralem ſurculo.

θθ Rami ad trapezium.

κ Ramus ſcapularis.

λ Ramus dorſalis ſuperior.

In dextro latere p q r s z α γ δ β ε η θ κ λ eadem quae in ſiniſtro ſignificant.

μ Ramus hyoideus arteriae lingualis. 4)

ν Ramus profundus arteriae ſubmentalis.

ξ Vena jugularis.

π Arteria auricularis.

ρ Arteria occipitalis.

σ Ramus a cervicali thyreoideae ramo ad ſcalenum alterum.

τ Ramus ad glandulam jugularem.

υ nervi colli apparentes.

φ Arteriae a thyreoidea inferiori ad aſperam arteriam.

REGIO III.

FACIES.

Lateris dextri ſive vaſa ſubcutanea.

A Triangularis faciei.

B Maſſeter.

C Parotis glandula.

D Buccinator.

E Zygomaticus inferior.

F Superior.

G Levator labiorum communis.

H Levator labii ſuperioris proprius.

I Angularis palpebrae.

K Temporalis.

L Fron-

4) AD LINGUALEM.

Faſc. III. Pag. 5. Not. 9. inter lin. 15. & 16. Col. b. adde: Ramus minus perpetuus hic naſcitur, priusquam truncus tegatur ceratogloſſo. inſignis, qui glandulam maxillarem WHARTONI inde linguam adit, verſus inſertionem ſtylogloſſi muſculi.

L Frontalis.
M Procerus.
N Nafalis labii fuperioris.
O Orbicularis fuperior.
P inferior.
Q Quadratus menti.
R Pars Cutanea.
S Maxilla nuda.
T & os malae nudum.
V foramen infraorbitale.
X Ciliaris mufculus.
Y Ligamentum fupraorbitale trochleare.

Vafa.

a Ramus fubmentalis ad quadratum.
b ad maffeterem.
c Ramus arteriae labialis ad glandulas & cutem 5)

d ad

5) AD LABIALEM.

Fafc. III. Pag. 7. Not. 11. lin. 13. poft *ramofus* dele *finditur* & adde: & pene transverfam anteriorem finditur. Idem dat levatori & circumflexo. Alius ramus vicinus, aut idem, ex palatina, ad fedem proximam palati offei; circa dentes molares poftremos abit. Alias nonnunquam ad tubam cartilagineam adfcendit.

Pag. 7. Not. 12. in fine adde: Cum duae tonfillae arteriae effent, altera orta eft in ipfa glandula maxillari a labiali, eademque dedit velo palati & pterygoideo interno: prior ab eadem labiali, paucis ab origine lineis, prodiit, quae unum ramum pterygoideo interno, alterum ftyloglofso dedit, & ifte etiam unae tonfillae furculos mifit.

Pag. 7. Not. 14. lin. 18. poft *maxillae* adde: Dat nonnunquam in medio mylohyoideo ramum notabilem, qui ad Glandulam fublingualem, genioglofsum & geniohyoideum ad fymphyfin usque excurrit.

Pag. 7. Not. 14. lin. 26. poft *divifus eft* adde: Alias truncus fubmentalis circa marginem maxillae circumflexus venit ad orbicularem labii inferioris usque, dedit ramos mufculo triangulari, inofculatos cum exeuntibus ramis arteriae mentalis, tum ad quadratum, levatorem labii inferioris proprium, & orbicularem, & majusculam anaftomofin cum ramo arteriae labialis efficit. Vidi etiam recta trunco fuo in arcum coronariarum adfcendiffe.

Pag. 8. Not. 17. lin. antepenult. poft *ramum* adde: Vidi hunc ramum circumiviffe originem mufculi trapezii, & lato circuitu fere ad mediam cervicem inofculatum fuiffe arteriae a thyreoidea inferiori.

Pag. 9. Not. 17. lin. 10. poft *temporalis* adde: alias duos vidi, unum ad concham, alterum ad fcapham.

Pag. 9. Not. 19. in fine poft *habeat* adde: Super auricularem caeterum vidi ex trunco paroticam natam effe, tum aliam pterygoideo mufculo datam, inde maxillarem.

Pag. 12. Not. 1. Col. b. lin. penult. poft *faepe* adde. Adeo haec inconftantia funt, ut ne in eodem quidem cadavere pariter fe habeant: Vidi enim in dextro latere omnes nafales ab ophthalmica profectas effe, neque a labiali quidquam ad nafum veniffe, cum in altero latere labialis magna foret & fere fola duos arcus nafales ederet.

Pag. 13. Not. 4. lin. 3. poft *funt* adde: Vidi faepe ramum unum transverfum fecutum maxillam ipfam profunde inceffiffe. a. 1751. te-

ctum

d ad masseterem.
e ad maxillarem inferiorem nudam.
f ad buccinatorem.
g ad labium inferioris.
h ad masseterem.
i Coronaria labii superioris.
m Nasalis inde nata.
n Anastomosis labialis cum ophthalmica interior.
o Exterior.

p Tem-

ctum triangulari musculo, cui dedit, & insertum arteriae dentali & mentali; alterum etiam profundum, tectum quadtato, ad eum musculum & orbicularem, etiam cum dentali inosculatum: tertium in labiorum commissutam, & tunc demum Cotonariam natam esse.

Alias ita se res habuit. Primo labialis inferior tecta musculo triangulari,in levatorem proptium labii inferiotis & quadratum abiit, eleganter inosculata arteriae mentali, quae ipsa recta in arcum coronatiarum adscendebat, tum ramo arteriae dentalis emergenti. Eadem surculum dedit cum levatote labii inferioris ad gingivas.

Altera superior transversa in partem aversam humiliorem orbicularis labiorum, glandulasque oris ivit.

Alias multo plutes fuerunt. Ptimo transversa secundum maxillam inferiorem triangulari & quadrato tecta incessit, & cum submentali inosculata est.

Altera similis & similiter inosculata brevior. Tertia in ota superiori maxillae inferioris, uno ramo retrorsum in orbicularem & buccinatorem ivit, ejus arteriae inferiori inosculata; Altero introrsum ad gingivas, labium inferius, orbicularem venit, qui cum dentali, in periosteo aliquoties conjunctus est. Porto quartus adiit oris angulum & buccinatorem, quintus etiam hunc & adipem, & transversae faciei inosculatus est. Sextus denuo buccinatori & orbiculari accessit. Septimus demum fuit coronaria labii inferioris, cui submentalis magna anastomosi se inseruit. Et huic proxima coronaria superior, tecta triangulari ramum dat: tunc tecta orbiculari etiam huic surculum mittit, & ad triangularem, quadratum & elevatorem labii inferioris, qui alias est pro arteria labiali inferiori. Pergit truncus labialis inferior occultatus ab orbiculari, & venit sub cutem labii in sede rubente, & duas potius quam quidem unicam cum sodali anastomoses habet. Ex eo circulo rami ad orbicularem cutemque frequentes, qui ruborem labio conciliant.

Alias majorem vidi, etsi subcutanea est. Misit continuo tamum ad periosteum maxillae inferioris, inde adit quadratum, huic multos ramulos mittit, venit ad medium pene labium, dat ramum coronantem, & ttunco suo retrorsum ad angulum labii inferioris, editque orbiculari & oris glandulis surculos.

Pag. 13. Not. 4. in fine adde: Cum dentali saepe communicat. Nonnunquam ita recta ad eam tendit, ut ipsi quasi se insertum eat.

Pag. 13. Not. 9. in fine, adde: Ea etiam sede, sub coronaria superiori, rami a labiali trunco, triangularem musculum, adipemque adeunt & cutem. Alias ad masseterem & buccinatorem ramus exiit, inosculatus ramo transversae faciei.

Pag. 13. Not. 10. lin. antepen. post *veniunt*, adde: Deinde tertium ad maxillam ipsam, masseteте tectum.

Pag. 13. Not. 10. in fine adde: Alias omnino minor est, atque unice tectum & orbicularem palpebrae adit, inosculata artetiis infraorbitalibus & arcui tarseo inferiori. Altera similis ad orbicularem solet accedere, superjugum, Conf. *Hist. arter. oculi* f. 1.

P. 14. Not. 13. in fine adde: Dat angulo labiorum, musculo orbiculari, naso, & cum sodali alterni lateris habet duas potius anastomoses in arcum ductas, quam unam. Ramum etiam ad gingivas mittit, adque sedem dentium incisorum & cum ramis alveolaribus inosculatur.

Ad septum narium ramus elegans ire solet, & ad latus cartilaginis ultimae versus apicem adscendere, alteri simili parallela.

Supra Coronariam aliquot adhuc nasales, neque minimi, trunculi solent a labiali oriri. Eorum prior aliquando solus, alias conjun-

ctus

p Temporalis 6) erumpens ex parotide.
qq Rami ſincipitales.
r Ramus frontalis.
ſ Transverſa faciei.
t Ramus ad orbicularem & temporalem.
u Ramus ad maſſeterem.
x Surculus ad orbicularem inferiorem cum infraorbitali inoſculatus.
y Ramus transverſus.
z Ramus ab infraorbitali, anaſtomoſin faciens cum x.
α Ramus, buccinatoris comes, a maxillari interna conjunctus cum labiali.

β ad

ctus cum ramo, quem dixi, coronariae ſeptum comitatur.

Porro labialis ſuperior ramos ſepto narium, muſculo naſali, labii ſuperioris orbiculari & depreſſori.

Tunc ſuper hanc una alteraque ſecundum alas narium adſcendentes, aliumve ſodalem muſculi levatoris labii ſuperioris, inmiſſum ophthalmico.

Et iterum coronam inſeriorem dorſi narium emittit, unde ſurculus, utrinque in deſcendentem ophthalmicae ramum ſe inſerit.

In alio cadavere anni 1751. dedit primo ramum ſuperficialem ad ſeptum narium, tunc profundum ſurſum in alam, cujus ramus ad plicam naſi cum facie, adque ſeptum venit, deditque muſculis ejus ſedis. Demum in medio naſo inque confinio cartilaginum ſuperiorum & inferiorum, alium ramum ad cartilagines inferiores apicemque naſi miſit cum utroque priorum inoſculatum coronamque facientem in naſi apice, cui rami deſcendentes ſe immiſerunt, quos continuo dicam. Nam truncus labialis hic vere nomine *angularis* dignus venit ad radicem naſi, recepit minimum ophthalmicae ſurculum, dedit muſculo orbiculari orbitae, & ſurculum deorſum miſit, in coronam, quam modo dixi, per dorſum narium deſcendentem: alio extrorſum ad ſupercilium, corrugatorem & orbicularem palpebrae ivit, atque trunco ſuo longe per frontem terminata eſt.

In alio cadavere unius lateris labialem grandem truncum utique ad naſum veniſſe vidi, in altero adeo exiguum, ut ne coronariam quidem labii ſuperioris ederet.

Alias ita ſe in ophthalmicam, datis naſalibus, inmiſit, ut conjunctus trunculus in frontem exiret, ramo in ſaccum naſalem, alioque in palpebram inferiorem dato, qui cum infraorbitali arcum tarſeum perfecit.

Alias nullam coronam vidi ejusmodi, ſolumque rete.

Alias ſupra coronariam labii ſuperioris recepit duos ramos notabiles arteriae infraorbitalis, tunc ſurculum dedit ſepro narium, multosque alae & dorſo naſi & patula ſe ophthalmicae in glabella inmiſit.

6) AD TEMPORALEM.

Pag. 18. No 1. 20. in fine adde: Haec retro arteriae temporalis truncum in temporalem muſculum per perioſteum & pericranium ſummi capitis dividitur.

Pag. 18. Not. 21. in fine adde: Alias tres fuerunt auriculares anteriores, tympanica, de qua alias, tum inferior Tragica ad Tragum & inciſuram meatus auditorii primam. Haec nonnunquam, minor altera, ad Tragum accedit. Superior major, dat helici ſcaphae, anthelici, cavitati innominatae, & trunco in concham venit, magnamque cum auriculari poſteriori anaſtomoſin habuit. Dedit etiam ad tempora. Alias eadem ſuperior, qui circa helicem conflexus poſterioribus inoſculatur, in concham ramum deorſum mittit & temporibus etiam dedit.

Pag. 18. Not. 23. lin. penult. poſt *anaſtomoſes* adde: Alias duo ejusmodi ad ſupercilia rami eunt, & muſculum orbicularem palpebrae.

Pag. 18. Not. 24. lin. 10. poſt *lamdoides* adde: Ea eſt arteria, a quo nonnunquam per WEPFERI foramina ſurculi ad duram membranam deſcendunt.

β ad zygomaticum ſurculus.

γ Ramus a ſubmentali in coronariam labii inferioris.

δ Ramus alius ad labium inferius.

ε Anaſtomoſis ſecundum ſeptum narium cum ophthalmicae ramo naſali.

ζη Alii rami a labiali ad labium ſuperius.

θικλμ quatuor anaſtomoſes labialis, cum infraorbitali.

ν Infraorbitalis arteria.

ξ Arteria ab alveolari buccinatoris comes, ſuperior.

π Anaſtomoticus ramus inter eam & infraorbitalem.

ρ Ramus ſuperior arteriae ophthalmicae.

σ Ramus frontalis exterior.

τ Truncus ejus.

υυ Rami frontalis interni.

φ Ramus naſalis.

χ Ramus ad arcum tarſeum ſuperiorem.

ψ Ad inferiorem.

ω Arcus in fronte ſuperior.

A Inferior.

B Auricularis arteria infima.

C Ad articulationem maxillae inferioris.

D Locus ubi ſecedit arteria maxillaris interna. 7)

E Au-

7) AD MAXILLAREM INTERNAM.

Faſcic. II. Not. l. lin. 14. poſt *medium* adde: alias ſuperius, & ſupra radicem alarum prerygoidearum, ante muſculum pterygoideum externum.

Not. l. lin. 16, poſt *ſphenomaxillari* adde: magis adſcendit a ſede inſerti muſculi temporalis.

Not. l. lin. 15. poſt *eminet* adde: Flexuoſe autem una primum deorſum, iterumque ſurſum, etiam bis alternat, primo ſupra pterygoideum externum, deinde ſupra eum, emergitque inrer caput ſuperius & inferius pterygoidei externi & accedit ad marginem Sinus HIGHMORI.

Alias primo deorſum, tum ſurſum antrorſum, ante pterygoideum externum ad ortum usque rami temporalis externi, tum deorſum paulum ad usque pterygoideum internum, inde antrorſum ſurſum, ſecundum radium proceſſus pterygoidei utriusque, inter utrumque muſculum pterygoideum, ad usque fiſſuram ſphenomaxillarem, ubi rectus adſcendit, data infraorbitali, iterum deſcendit.

Alias primus ramus, quando primum truncus ad pterygoideum externum accedit, naſcitur, & ante eum muſculum adſcendit, dat huic muſculo ramos frequentes, dat ſurſum ſurculum muſculo temporali, ſequitur condylum maxil-

E Auricularis media.
FG. Supremae.

H Ra-

maxillae, dat hujus articulo, capsulaeque ad superiorem terminum pterygoidei externi.

Not. l. lin. 25. post *profunda* adde: Supra ligamentum transversale maxillae nascitur ramus non minimus, & trunci nonnunquam nomine dignus, musculis etiam Tubae - & Tubae Eustachianae ipsi surculos erogat: alias meatui auditorio surculum, aut adipi alium, mittit, qui angulum maxillae explet, alias ramum unum pterygoideo externo ad radicem ejus alarem, alterum ad hunc ipsum musculum supra hanc alam edit, unde ramosus cum tertio quinti ramo in cranium & ad duram membranam venit.

Not. l. lin. 29. post *est* adde: partim ad sedem superiorem auditorii meatus, qua nudis membranis glandulae Ceruminis insident.

Not. m. pag. 6. lin. 1. post *alii* adde: Alias cum duae menyngeae essent, prima maxima absque ramo sursum in cranium ivit.

Altera bifida dedit, ex utroque ramo, surculum comitem nervi tertii, quinti, inque receptaculum, aliumque ad musculum pterygoideum externum ejusque supremam originem. Media inter has menyngeas maxillaris inferior nata est. Extra cranium etiam ramus nascitur tympanicus, qui per fissuram articularis sulci chordae tympani comes incedit, & processus longissimi, aditque malleum.

Not. m. pag. 6. lin. 16 post *malleo* lege *&* *tympani* & adde: sedem anteriorem & promontorium late ramosus inque fenestram rotundam adit: Haec quae aquaeductum subit in eo cum arteria stylomastoidea jam valde gracili, communicat. Eadem etiam ad sedem foraminis ovalis ramum in tympanum mittit. Alius ejus surculus sulcum petrosi ossis subit, cui dura membrana adhaeret. Ex ipso trunculo prius dat ramum tertio ramo quinti paris.

Not. n. lin. 2. post *egreditur* lege descendit antrorsum inter duos pterygoideos, cum nervo, & *adde*: Ejus ramum ad buccinatorem vidi ivisse, & ad oris membranam & cum buccinatore inferiori anastomosi conjunctum fuisse.

Perpetuus vero ramus nervi comes, a maxillari inferiori, pressim secundum maxillam oblique progreditur, eique sulcum imprimit, venitque ad mylohyoideum, ramis a submentali inosculatus.

Not. p. lin. 2. & 3. post *musculum* adde: Adeunt internum, & externum pterygoideum, fossam pterygoideam, musculos uvulae inde natos; Alii ad postremum buccinatorem, membranam oris, ad glandulam Whartoni eunt.

Not. 9. lin. 5. post *pterygoideo* adde: Ab ea alias oritur arteria maxillae inferioris. Ejus surculus alter cuti propior ante aponeurosin per musculum temporalem incedit, alter ossi vicinus. Cum ramis temporalibus, a carotidis trunco natis, circa originem hujus musculi, anastomosin habent.

Not. r. lin. 3. post *priori* adde: Primi ramuli temporalis profundae adeunt articulum inferioris maxillae, aut ad buccinatoris sedem posteriorem.

Hujus alias ramus est, quem descripsi not. k. in superficiem erepens, ad masseterem & temporalem musculum.

Deinde, qui periosteum & adipem orbitae adeunt, modo per foramen proprium, modo etiam unice per fissuram sphenomaxillarem subeunt. Solent in glandula lacrumali cum arteriae hujus nominis ramulis inosculari.

Deinde emergunt etiam ex aponeurosi temporalis musculi, rami, unus vel duo, qui orbiculari superiori & inferiori, conjunctis impenduntur, & ophthalmicis miscentur.

Eadem ramum mittit in periosteum orbitae, per ejus fissuram posteriorem.

Not. r. lin. 5. post *glandulam* adde: ut haec vera arteriae lacrumalis nonnunquam origo sit.

Not. r. in fine adde: E regione hujus temporalis, vidi duos ramulos ad alas pterygoideas & musculos inde natos ivisse, aut alias ad ortum buccinatoris & vicinas membranas.

Not. s. lin. 4. post membranae, adde: & periosteo ossis maxillae superioris.

Not. s. in fine adde: Ejus solent duo esse praecipui rami. Superior supra ductum Stenonianum cum buccinatore ad faciem venit, & intra masseterem nudus adparet, atque partim sursum ad palpebram inferiorem venit, & ejus orbicularem musculum, partim transversim ad glandulas buccinatorias, membranam oris. Cum faciali & infraorbitali ramo anastomoses habet. Inferior sub ductu Stenoniano ad masseterem, triangularem, buccinatorem, venit, etiam faciali inosculatus, potius minor. Ductui Stenonis etiam ramos mittit, & cum labialis arteriae ramo buccinatorem adeunte communicat. Alias hic ramus solus a buccinatoria nascitur, & prior ad alveolarem pertinet.

Alias unus ramus ramosus periosteum ossis maxillae superioris adiit, & ramulis etiam nonnullis alveolum molaris postremi subiit. Hic idem nonnunquam major ad orbicularem palpebrae & levatorem superioris labii palpebramque venit, adipemque faciei.

Alter

H Ramus masſetere tectus.

I Ramus transverſus faciei.

K Ana-

Alter ramus vero in canalem ſecedit, qui ſuper alveolos molares, caninos, inciſivos, decurrit, ad alveolum usque inciſivi interioris dentis. Dedit deorſum ramulos in dentium ſepta, alioſque in folliculos dentium, & ſuper inciſivos dentes per exigua & parum nota oſſis foramina in faciem erupit. Surſum proximo ſinui HIGHMORI ramos mittit, & ſecundum etiam proceſſum maxillae ramum adſcendentem in nares.

Not. t. in fine adde: nuper accuratius perſecutus hos ramos reperi ita ſe habuiſſe. Primus adit dentem molarem poſteriorem, ſecundus ex canali proprio excurrit ſuper dentem molarem ſecundum, & hunc adit cum trunci dentalis alio ramo, cui inoſculatur, inque folliculum ſecundi dentis diſtribuitur, quem dixi. Tertius ramus, ſive truncus dentalis, decurrit ſub orbita, ſuper dentes omnes, dat multos ramos Sinui Highmori, ad ſedem vero proceſſus maxillaris ſuperioris ſeu naſalis flectitur, iterumque rectior procedit ſub narium lacunare, tenui inde lamina diſtinctus, donec in ipſas nares exeat, ad tres a ſepto narium lineas. In eo itinere hos ramos dedit. *Primus* adiit folliculum ſecundi molaris (in infante) quem trifidus percurrit, cumque alio prius dicto alveolaris ramo ſecundo inoſculatur. *Secundus* abit ad dentem molarem tertium & quartum a poſterioribus numerando, cum nullus primus eſſet. *Tertius* dentem Caninum. *Quartus* longe ſurſum ad proceſſum naſalem oſſis maxillaris. *Quintus* ad inciſivum ſecundum. *Sextus* ad inciſivum internum & alveolos. Trunculus per foramen exiguum in ſuperficiem gingivalem exiit.

Truncus Maxillaris internus, dum per fiſſuram ſphenomaxillarem adſcendit, dat etiam alios ramos, unum muſculis tubae deſcendentem ad circumflexum, levatorem palati mollis & pterygoideos, alium ad duram membranam & receptaculum, comitem nervi ſecundi quinti, alium ſimilem cum nervo tertio Quinti & in receptaculum. Hi vero perpetui.

Not. u. lin. 13. poſt *ophthalmicae* adde: ad infraorbitalem: In itinere etiam per orbitam ramos in nares ſub cellulis ethmoideis miſit, ipſiſque cellulis mediis, per foramina minima oſſis plani.

Deinde per proprium canalem oſſis maxillae ſuperioris, vidi ramum inſignem miſiſſe, qui in canali proprio alveolaris arteriae ſe in eam inmiſit, & dentibus anterioribus una proſpexit.

Alii etiam ſurculi unus alterque proprius in oſſe malae foramina reperiunt, perque ea exeunt. Interiorem vidi ciliarem muſculum, & orbicularem vicinum circa ligamentum ejus adiiſſe. Exterior frequentior, ad eumdem orbicularem abit. Uterque etiam dat vicino perioſteo, & vicinis ramulis inoſculatur.

Ramus minus vulgaris eſt, qui lacrumalis nonnunquam fere locum ſupplens adipem oculi & inferiorem palpebram adit, & per foramen malae ad foſſam temporalem emergit.

Alius demum trunculus ab infraorbitali proprio canali os malae perforavit, adiitque orbicularem palpebrae inferiorem, in ſede angulo externo proximam.

Deinde rami ab infraorbitali faciales numeroſi ſunt. Adeunt autem orbicularem palpebrae, quos omitto, dictos in hiſtoria vaſorum oculi; alii labium ſuperius & viciniam, naſum alii.

Arteria ipſa infraorbitalis exit de foramine & tegitur levatore proprio labii ſuperioris ſuper communem, inque plurimos ramos abit. Primum vidi adiiſſe introrſum levatorem proprium labii ſuperioris, ejusque partem interiorem. Deinde alterum trifidum adiiſſe perioſtea & levatorem eumdem, plicamque naſi, cum facie, demumque labium ſuperius, deorſum in cutem ramoſum. Alius in labium ſuperius & membranam oris ramoſus ivit. Alius anaſtomoſi magnae ophthalmicae arteriae & labialis ſuperioris inſertus eſt. Alius deorſum in buccinatorem, cumque ejus muſculi ramo ſuperiori, coit, datque gingivis. Alius circa os jugale deorſum communicans, cum eadem buccinatoria, ſed etiam a ramo ſuperiori ſurculi adipem & buccinatorem adeunt, cum ſimilibus anaſtomoſibus. Alius retro muſculum levatorem labii ſuperioris exteriorem ad angulum naſi deſcendit, & cutaneus factus arcui labii ſuperioris inſeritur, ramis datis in eum muſculum & orbicularem ſuperiorem, & perioſteum, in dentis inciſivi & canini & priorum molarium alveolos. Cum labiali ſuperiori & buccinatoria communicat. Tertii fere ſimile iter eſt. Dat levatori externo quo tegitur. Ramus ejus magnus ad ſuperficiem erepit, & cum ramo facialis arteriae communicat. Surculus perforato levatore duas grandes cum facialibus anaſtomoſes habet. Alius profundus ramus adit Levatorem communem. Alii naſum adeunt. Unus naſalis magnis duabus anaſtomoſibus ramis arteriae ophthalmicae inſeritur. Ejus ſurculus perforat levatorem naſi, compreſſorem ejus, baſinque naſi, & intra nares ipſas ſubit, coiturus cum naſalibus. Cum ramis Corona-

K Anaſtomoſis cum infraorbitali.

L Ramus transverſus faciei ad adipem jugi.

M Surculus ad arcum tarſeum inferiorem.

N Ramus ad ſupercilium.

O Superciliaris externa conjuncta cum A.

P Frontalis conjunctus cum ω.

REGIO

Coronariae ſuperioris & cum buccinatoriae ramo, qui cum iſta anaſtomoſin facit, inoſculationes habet.

Not. u. l. 32. poſt GÜNZ p. 32. adde: Ab horum ramorum aliquo ſurculus decurrit per proprium nonnunquam canalem, ſeque adjungit ſodalem, inſeritque dentali ſuperiori. Imo vero ex nuperrimis BERTINI oſteologicis video, eum ramum ſolum nonnunquam dentes anteriores adiiſſe, qualem equidem fabricam fors mihi non obtulit: uti neque ab eo trunco, infraorbitalis propagine, tertium quartumve molarem dentem arterias habuiſſe vidi, quod contigit CL. IANKIO. Neutra vero Clar. Virorum experimenta ideo negata velim.

Not. u. in fine adde: In fiſſura ſphenomaxillari, data infraorbitali, a trunco ipſo maxillaris internae arteriae, ramuli etiam numeroſi adeunt duram membranam, quae hanc fiſſuram repler, & oſſis poroſi, & denique cum nervo ſecundo quinti receptaculum, & duram membranam in cranio veniunt. Alterum etiam eodem loco ramum, ad tertium quinti ramum, & in receptaculum euntem vidi.

Not. y. lin. 9. poſt *palati*: Imo vero dexter & ſiniſter trunculus arcum faciunt ſodalem ſuturae inciſivae & ex eo arcu trunculus fit, qui per ductum inciſivum adſcendit, & utrumque os ſpongioſum adit. Ab anteriori trunculo, ramuli, dum deſcendit, ſinum Highmori adeunt.

Not. z. lin 4. poſt *dividitur*, adde: & inter corpus oſſis ſphenoidis & baſin alarum, ad cartilaginem ſub transverſo carotidis itinere, finis eſt in membrana pharyngis ad tubas.

Not. z. lin. 17. poſt *carotici* adde: eamque cartilaginem, quae inter os petroſum & ſphenoides ſupra tubam eſt: Trunculus ipſe inſeritur in menyngeae ramulum qui in aquaeductum ſubit, omnino uti nervus ſodalis arteriae a quinti ſecundo natus in foramen idem & nervum durum ſubit.

Not. aa. lin. 12. poſt *inmittit* adde: In alio cadavere ſecutus ſum ramos naſales; Primus, ſeptum poſterius adiit, cumque eo deſcendit, & cum ramis ophthalmicae ethmoideis communicavit; deinde alius ad poſteriorem partem narium & cellulas poſtremas ſuper os ſpongioſum ſupremum venit, inoſculatus ethmoideae poſterioris ab ophthalmica natae, hic minus perpetuus. Reliquus truncus duplex eſt. Primus ramus dat denuo ad ſeptum narium anterius ramulum, cum priori & cum ophthalmicis ramis inoſculatum. Alter inferior, uno ramo decurrit per nares inter os ſpongioſum, ſuperius & inferius antrorſum, altero per ſemicanalem oſſis ſpongioſi inferioris deſcendit, tertio per meatum narium imum antrorſum it & cum ramo infraorbitalis comites facci naſalis excurrit, cumque inciſore communicat.

In alio cadavere haec fuit diviſio. Primus rami ſuperioris ſurculus, ſuperior, trifidus fuit. Unus ſurculus adiit os, in puero ſpongioſum, quod corpus ſphenoidis dicitur, & alias ſinus eſt. Alter per proprium canalem, parum notum, retro nares ad pharyngem deſcendit. Hic ramus extra nares ſeceſſit, ad pharyngem ſupremum. Deinde ſuperior ramus naſalis in cavea narium dedit ſurculum in cellulas ethmoideas poſteriores, & in ſepti averſam partem, aliumque in os ſpongioſum ſuperius, alium, qui per ejus oſſis canalem longe antrorſum ivit in narium anteriora, ubi anaſtomoſes multas habuit, cum ſurculis arteriae ethmoideae anterioris ab ophthalmica natae. Truncus denique hujus arteriae naſalis ſuperioris bifidus ſubiit ſepti narium partem poſteriorem.

Inferior naſalis, dedit ramum oſſi ſpongioſo ſuperiori primo, deinde ad ejus truncum acceſſit, & per ejus ſulcos & canales multis ramis antrorſum repſit, tum in imum meatum narium, tum in duorum oſſium ſpongioſorum intervallum. Communis ergo duorum oſſium turbinatorum arteria eſt, ſuperioris canalis longior, inferioris brevior eſt.

REGIO QUARTA
BRACHIUM DEXTRUM
Musculi sub cute sequentes.

A Claviculae defractae apex.
B Processus coracoideus.
C Serratus minor.
D Pars deltoidis situ mota.
E Teres major.
F Conjunctus ei dorsi latissimus.
G Infrascapularis.
H Deltoides in situ.
I Longus extensor cubiti divaricatus.
K Brevis extensor.
L Brachialis externus.
⊙ Septum ligamentosum inter hunc musculum & brachialem internum.
M Biceps.
N Brachialis internus.
O Coraco brachialis.
P Condylus flexorius humeri.
Q Flexor carpi ulnaris.
R Flexor digitorum sublimis.
S Palmaris.
T Flexor carpi radialis.
X Teres pronator.
Y Supinator longus.
Z Flexor digitorum profundus.
a Opponens pollicis.
b Abductor pollicis.

c Ten-

c Tendo flexoris longi.

d Flexor brevis pollicis.

e Lumbricalis primus.

f Flexoris ſublimis tendo ad indicem.

g ejusdem ad digitum medium tendo.

h ad digitum tertium.

i ad minimum.

k Abductor digiti minimi.

l Flexor parvus.

m Metacarpeus.

n Lumbricalis ſecundus.

o Tertius.

p Quartus.

q Pars palmaris quadrati.

r Pars abductoris indicis.

ſ Ligamentum armillare carpi.

Vaſa.

a Arteria ſubclavia. 8)

b Ramus ad labialem.

c Acro-

8) AD ARTERIAS ANTERIORES PECTORIS.

Faſcic. III. P. 25. Not. 9. lin. 7. poſt *utrumque* adde: Ad coſtam ſecundam orta in dextro latere, vel ad primam in ſiniſtro.

Pag. 25. N. 9. lin. 13. poſt *inferior* adde: Non rarum eſt, ramum, neque eum exiguum, hujus thymicae confiecti circa venam Cavam, & bronchum adire, ut vera ea & ſuperior bronchialis ſit.

Pag. 29. Not. 14. lin. 3. poſt *demum* adde: Sed frequenter plures rami mammariae ſunt. Ad tertiam coſtam praeter rhymicam alia majuſcula mediaſtina, ad imum thymum, pericardium venit. Ad quartam coſtam nata arteria phrenico-mediaſtina ad pericardium mediaſtinum, inferius quidem, & ad ſeptum transverſum ivit, & id diviſa, ramo uno dextrorſum, altero ſiniſtrorſum tendente, adiit, ſequenti inoſculata.

Altera major phrenica ſecuta eſt, ad coſtam quintam nata.

Alias poſt thymicam datam ex trunco mammariae ramus mediaſtinum adiit, alter ex ramo ejus trunci: tum ad coſtam quartam, alius per mediaſtinum, per thymi partem inferiorem & ſepti transverſi partem anreriorem mediam. Major vero phrenicus ad ſedem lateralem diaphragmatis datus, circa ſeptimam coſtam prodiir.

Alias in dextro latere, pollice ab origine mammaria, dedit thymicam, quae etiam ad venam cavam, nervumque phrenicum ramum edidir, hinc cum ſequente, inde cum bronchiali inoſculatum, ſequenre nempe ab eodem trunculo nata, nervi comire, & phrenicae obvia, quae pericardio ſurculos exhibet. Inde

c Acromialis.

d Rami ad coftas.

e ad

de quatuor ramuli ad thymum & mediaftinum fecuti funt, imus major, alinsque iterum major ad pericardium & mediaftinum, inofculati ramis qui a fepto transverfo ad pericardium iverunt. Tunc alius ad feptum transverfum, pericardium & adipem vicinum & demum ad diaphragma ivit, ille alias pictus (*in Tab. pect. ant.*) tectus margine coftarum, a quo etiam rami pericardium adeunt, inofculati cum prioribus, & cum phrenici trunci anterioris ramis lateralibus.

In finiftro latere thymica grandis fuit, a qua comes nervi phrenici exigua minorque altera, quam bronchialis mittit, & cum qua focia ivit. Inde poft pollicem ramus ad mediaftinum & thymum fecutus eft, tunc fecundam tertiamque ad thymum mifit, interque eas fere quatuor ad mediaftinum, alius ad hoc idem, feptumque & adipem, alius denuo ad feptum transverfum, aliusque fimilis ad idem & pericardium venit.

In alio homine finiftri lateris rami fuerunt arteriola comes nervi phrenici, quae etiam mediaftino dedit, tunc thymica & ad coftam feptimam phrenica extrorfum euns, transverfa, absque ramis mediaftinis.

Dextri vero lateris ibidem fuerunt rami, thymica, comes nervi phrenici, mediaftina ad coftam fecundam, tertiam, quartam, hae ad mediaftinum & pericardium, ad fextam vero ad mediaftinum & diaphragma.

Pag. 30. Not. 14. Col. b. in fine adde: Omnino iterum a mammaria ramum in hepar ad finiftrum venae umbilicalis veniffe vidi.

AD BRONCHIALES.

Fafcic. III. P. 35. Not. 6. lin. 16. poft *coalefcit* adde: Vidi etiam duas fuiffe, & alteram ab intercoftali fuprema veniffe, ad bronchum, glandulas vicinas & oefophagum, primamque certe bronchialium fuiffe.

Alias etiam duae fuerunt, prior ab aorta ad oefophagum & afperam arteriam, altera ab intercoftali fuperiori dextra, ad oefophagum, glandulas bronchiales & dextri lateris bronchia.

Pag. 35. Not. 7. Col. b. lin. 39. poft *tendat* adde: Alias contra, major ad coftarum intervallum abit, minor ad pulmonem.

Pag. 36. Not. 7. lin. 20. poft *bronchialibus* adde: & circa Venam Cavam conflexum ramum inofculatum fodali nervi phrenici, aut eam fodalem ipfa, & magis quidem, quam thymica mammariae propago generat.

Pag. 36. Not. 7. in fine adde: Iterum vidi communem, & aliam praeterea dextram fuiffe illam ab aorta, hanc ab intercoftali fuprema aorticarum, natam. Siniftri trunci duo fuerunt, dextri unicus, qui inter oefophagum & pericardium dextrum pulmonem adiit. Iterum vidi dextram, in quarta vertebra ab intercoftali fuprema aortica natam primo dediffe Oefophago, deinde alium ramum, & huic & poftico mediaftino, tunc duos ramos ad bronchium adfcendentes, inmiffos fuperioribus bronchialibus, & reliquo trunco pulmonem adiviffe. Denuo, cum alia dextra adeffet, retro oefophagum vidi & retro bronchium fuum pulmonem adiiffe, natam etiam ab intercoftali fuprema aortica. Una aderat inferiori loco bronchialis communis, cujus ramus dexter ante oefophagum adiit glandulas bronchiales & bronchium.

Iterum dextra bronchialis ab intercoftali nata furfum dedit ramum ad afperam arteriam & glandulas bronchiales, deinde alium circa venam Cavam flexum, inter arteriam pulmonalem, venamque ejus vifceris fuperiorem, qui & pericardio ramos dedit, & inofculatus eft ramo phrenici nervi comiti, tum alium eduxit, qui cum nervo octavi paris defcendit ad Oefophagum & mediaftinum, Oefophageis inofculatus. Truncus ejus in pulmonem abiit.

Pag. 36. Not. 9. lin. 9. poft *communicatura* adde: Ut fufius haec exponam, ramus arteriae bronchialis finiftrae a communi natae confcendit, fuum bronchum, & fupra arteriam fui lateris & trans venam pulmonalem fuperiorem finiftram inceffit, atque ibi anaftomofi cum ramo inferiori fui trunci coivit. Ejus furculus perforavit pericardium inter duas venas pulmonales finiftras & finum finiftrum, & inofculatus eft ramis coronariae arteriae eum finum adeuntibus; alius vero furculus per arteriam pulmonalem iens occurrit ramulis arteriae coronariae. Ramus inferior inter duas venas pulmonales fui lateris pericardium adiit, huicque ramos dedit, & inter alios eum, qui nervum phrenicum comitatur aut certe cum eo, quod frequens eft, anaftomofes facit, aliamque cum adfcendente phrenica. Idem truncu- lus, quem hactenus per duos ramos fuos defcripfi, dat pofteriori faciei pericardii numerofos ramos longe lateque regnantes & ad oefophagum. Alias ramus fuperior retro arteriam fubclaviam adfcendit, vicemque tenuit arteriae bronchialis fuperioris. Anaftomofin habuit cum thyreoideae ramo defcendente, & adiit glan- dulas

e ad deltoidem.
f ad glandulas alares.
g Arteria ſcapularis.
h ejus ramus ad dorſum ſcapulae circumflexus.
i Surculus in teretem magnum.
k in latiſſimum dorſi.
l iterum in teretem.
m ad ſerratum magnum.
nn Surculi ad coracobrachialem.
o Arteria profunda humeri.
p Arteria circumflexa poſterior humeri.
q Rami ad extenſorem longum & brevem.
rrr Rami ad brachialem internum.
s ad extenſorem brevem.
t Truncus ad dorſum humeri euns.

u Ra-

dulas bronchiales, pericardium ſub origine carotidis, & ſubclaviae ſiniſtrae.

Siniſtram bronchialem unicam, in quinta vertebra ſub broncho de aorta natam, vidi dediſſe oeſophago. Dextra ſodali fere ſemper minor eſt.

Iterum alias ſiniſtram bronchialem unicam praeter communem reperi ab aorta natam, qua aſperam arteriam tangit, ad bronchum & pulmonem ſui lateris diviſam.

Alias & ſiniſtra ſuperior, & a communi altera prodiit.

Alias iterum duae ſiniſtrae fuerunt, una comes arteriae pulmonalis, proxime dextram nata a trunco aortae, eadem ramo ſuo ad pericardium conflexa, & inoſculata comiti phrenicae. Inferior altera, ad ſextam coſtam ab aorta nata, trunco bronchum & pulmonem adiit, ramo vero oeſophagum deorſum comitata dedit pericardio, & oeſophago immiſſa eſt: Et ipſa ramum dedit antrorſum conflexum, phrenicae ramo adſcendenti inoſculatum.

Pag. 38. Not. 10. in fine adde: Iterum oeſophageae ſub bronchialibus natae duae inprimis fuerunt, quarum inferior major erat, ad vertebram ſextam, & ſeptimam natae.

Alias denuo duae propriae prodierunt, ab ipſa origine arteriarum intercoſtalium aorticarum, ſecundae & quintae.

Iterum tres aorticae fuerunt, quarum quae inferior ſemper major eſſet, ima ſepto transverſo proxima.

Iterum tres ab origine intercoſtalis aorticae, ſecundae, quartae & quintae.

Alias quinque fuerunt, prima ad tertiae intercoſtalis ſedem nata, tres ad ſedem quartae, ima ad originem ſextae. Haec major in coſtae nonae ſede adiit mediaſtinum poſterius, pulmonis ligamentum, pulmonis ſuperficiem, & oeſophagum. Rami ejus duo praecipui fuerunt; dexter adſcendit, & cum bronchiali dextra inoſculatus eſt, atque pulmonis dextri ſuperficiei & oeſophago ramos dedit. Alter ſiniſter pulmonem ſiniſtrum adiit, & cum nervi ſiniſtri comite arteriola nexum habuit, & cum bronchiali ſiniſtra inferiori. Alios ramos oeſophago dedit. Aliquoties ejusmodi grandem trunculum ad coſtam nonam reperi, & ejus rami fuerunt, qui in oeſophago deſcendentes cum ſurculis ex imo ventre adſcendentibus, coiverunt:

Denique ex ſiniſtro pulmone, ſub ejus lateris arteria pulmonali, vidi ramum prodiiſſe, qui ad pericardium & pulmonis ſuperficiem, ivit, & cum ramo thymicae, phrenicae comite, anaſtomoſin habuit.

u Ramus ad bicipitem.
x Alter ejus ſurculus.
y Ramuli ad brachialem interiorem.
z ad eumdem & externum.
α ad brachialem internum ramus profundus.
β Ramus anaſtomoticus primus.
γ Rami ad extenſorem longum.
δ Ramus anaſtomoticus cum recurrente ulnari.
ε Ramus anaſtomoticae cum ς.
ζ Ramus anaſtomoticus alter.
η Rami in brachialem internum.
θ in teretem pronatorem.
κ Ramus ad brachialem internum.
λ ex radiali ramus ad ſupinatorem longum.
μ Truncus ulnaris.
ν Truncus radialis.
ξ Ramulus ad ſummum flexorem profundum.
π ad ſupinatorem longum.
ϱ ad eundem.
σ Alii ad pronatorem teretem.
τ ad ſupinatorem longum.
υυυ Aliquot ad profundum.
φ ad abductorem pollicis & palmarem longum.
χ ad abductorem pollicis.
ψ ad eundem.
ω Ramus a radiali perficiens arcum volae ſuperficialem.
ωω Rami alii ad pollicis abductorem.
ɾ Arteria ulnaris emergens ſub flexoribus.
♎ Ramus ad flexorem ſublimem & ulnarem.

Θ ad flexorem fublimem.

Λ ad eundem.

Π ad tendines flexorios.

Σ ad abductorem digiti minimi.

Φ Ramus ulnaris digiti minimi.

Ψ Ramus inde anaftomoticus cum furculo arcus dorfalis cubiti conjunctus.

Ω Ea dorfalis propago.

a Ramus ad lumbricalem quartum.

b Ulnaris minimi digiti proprie dictus.

c Arcus ad unguem.

d Arcus fuperficialis volae.

e Ramus ad metacarpeum.

f Ramus anaftomoticus cum r.

g Digitalis ulnaris tertii digiti.

h Radialis minimi digiti.

i Ramus ab arcu volae ad tendines & inter offeos.

k Ramus ad opponentem & ligamentum armillare.

l Alius cum opponente ordiens arterias pollicis.

m Arteria radialis pollicis.

n Arteria ulnaris pollicis.

o Arcus unguis pollicis.

p Arteria digitalis medio tertia.

q Ramulus in lumbricalem.

r Ramus anaftomoticus cum f. ad lumbricales &c.

s Ramuli digitales & ad articulationes metacarpi.

t Arteria radialis digiti tertii.

u Ulnaris digiti medii.

x Arcus ad unguem.

y Ramus

y Ramus digitalis ad indicem & medium.
z Ramus ad eum adrepens ex arcu profundo.
α Ramuli ad lumbricales.
β alii.
γ Radialis digiti medii.
δ Ulnaris indicis.
ε Arcus ad unguem.
ζ Ramus radialis indicis.
η Rami ad lumbricalem primum.
θ Ramus insertus in ulnarem pollicis.
κ Ramus communicans cum μ. ut faciat radialem indicis.
λ Ramus ab arcu profundo volae adveniens, ad efficiendam indicis radialem arteriam.
μ Arcus primus pollicis.

REGIO QUINTA.

Brachii sinistri vasa & musculi profundi.

A Clavicula defracta.
B Acromion.
C Caput humeri.
D Infrascapularis.
E Reliquiae deltoidis.
F Reliquiae pectoralis.
GG Capita bicipitis.
H Vestigia inserti latissimi dorsi.
K Coracobrachialis.
M Extensor brevis cubiti.
N Brachialis externus.

O Ex-

O Extensor longus loco motus.
P Idem brachialis externus, ab altero latere.
Q Tendo bicipitis.
R Supinator . . . .
S Brachialis interni insertio.
T Flexor carpi ulnaris.
V Ulna nuda.
X Ligamentum interosseum.
Y Radius.
Z Flexor carpi radialis.
Γ Pronator quadratus.
Δ Supinator longus.
Θ Λ Ξ Π Σ Flexores tertii internodii pollicis & digitorum.
Φ Ψ a. e. quatuor lumbricales reflexi.
b. Ω d. f. quatuor tendines flexorum primi internodii.
g Ligamenta transversalia metacarpi.
h Indicis abductor.
i Interosseus primus.
k Alter.
l Tertius.
m Quartus.
n Quintus.
o Sextus.

Officula carpi & digitorum, ut omnibus nota, noluimus literis inscribere.

Vasa.

A Arteria ad infrascapularem.
B ad eumdem.

C Acro-

C Acromialis resecta.
D Ramus sequens acromium.
E Alii rami ad infrascapularem.
F Scapularis interna.
G Rami ejus ad infrascapularem.
H Truncus ad dorsum reflexus.
I Circumflexa anterior.
K Rami ad caput humeri.
L Truncus pergens circumflecti.
r Profunda humeri.
M Circumflexa posterior.
N Profundae rami ad brevem.
O ad brachialem internum.
P Ramus ad periosteum humeri.
Q Surculus anastomoticus cum circumflexa antica.
R Ramus descendens ad periosteum.
S Profundae ramus ad extensorem brevem.
T ad brevem & longum.
V Ramus ad dorsum humeri circumflexus.
X idem a latere radiali humeri apparens.
Y Ramus insertus surculo a recurrente radiali.
Z Anastomotica prima.
a Ramus ad extensorem brevem.
b ad cutem.
c Altera radix arteriae Profundae volae nata ab ulnari.
d Arteriae ulnaris digiti minimi radix a Profunda volae.
e Ramus bicipitis & brachialis interni refectus.
f Ramus cutaneus inosculatus cum *s.* ramo recurrentis radialis g.
gh Ramuli ad periosteum.

i Ana-

i Anaſtomoſis g. cum h.
k Ramus ad digitum tertium & minimum.
l Ramus ad perioſteon.
m ad extenſorem longum.
n ad capſulam articulationis.
o Anaſtomoſis cum recurrente ulnari.
p Recurrens radialis.
q Ramus anaſtomoſin faciens cum profundae ramo Y.
r Ramus cutaneus.
s Ramus alius cutaneus anaſtomoſin faciens cum g.
t Ramus cutaneus alius.
u Ramus ad ſupinatorem brevem.
x Arteria radialis.
y Ramus ad ſupinatorem & cutem.
z ad caput flexorium.
A ad cutem, & ſupinatorem brevem.
B ad flexorem radialem.
C Ramus dorſalis manus.
E Ramus profundus articuli cubiti.
F Surculi ad perioſteum irretiti cum n.
G Recurrens ulnaris.
H Ramus anaſtomoticus anterior conjunctus cum ſurculo arteriae k.
I Alia anaſtomoſis cum ſurculo d. anaſtomoticae primae.
K Ramus ad perioſteum ulnae.
L Arteria interoſſea.
M Arteria ad ulnam & articulationem.
N Perforans ſive dorſalis ſuprema cubiti.
O Ramus ad radium.

r Nutritia ulnae.

P Nutritia radii.

Q ad flexorem radialem.

R ad ulnam.

S ad ulnam.

T ad radium.

V Ramus arteriae interoſſeae ulnaris inoſculatus ramo arteriae cubitalis.

X Ramus ejusdem radialis inoſculatus in Y ramo arteriae radialis, & in Z. conjuncto arcui & ulnari & radiali.

ʘ Arteria a cubitali ad imam ulnam.

Λ Surculus ad nudam ulnam.

Π Anaſtomoſis cum Y ramo interoſſeae.

Σ Arcus ab ulnari & radiali factus.

Φ Rami ad imam ulnam.

a Arteria ulnaris ad manum properans.

b Rete cutaneum.

c Altera radix arteriae Profundae Volae nata ab Ulnari.

d Arteriae Ulnaris digiti minimi radix a Profunda volae.

e Ulnaris minimi.

f Arcus primi articuli.

g Secundi.

h Tertii.

i Trunculus reſectus arteriae a ſuperficiali volae componente radialem minimi & ulnarem digiti tertii.

k Ramus ad digitum tertium & minimum.

l Furca ad eos digitos.

m Perforans ſuperior tertii intervalli.

n Interoſſea maxime ulnaris.
o Interoſſea altera ab ulna.
p Ramus retrogradus carpi.
q Surculus radialis.
r Ulnaris ejusdem.
ſ Interoſſea tertia.
t Perforans ſuperior medii intervalli.
u Inferior altera.
y Perforans prima ſuperior.
z Interoſſea & digitalis digiti indicis & medii.
αβ Perforantes ſive circumflexae inde natae.
γ Furca digiti indicis & medii.
δ Interoſſea quarta ab ulnaribus numerando.
εε Rami perforantes.
ζ Diviſio ejus arteriae δ.
θ Ramus metacarpeus.
κ Inſertio in radialem indicis.
λ Arteriae radialis ramus volaris.
μ ejusdem ramus dorſalis in volam redeuns.
ν Anaſtomoſis cum ulnari ſ. arcus profundus.
ξ Ramus pollicaris arteriae radialis ſubcutaneae.
π ejus ramus ad indicis arteriam radialem euns.
ϱ Conjunctio cum ramo κ.
σ Arteria a dorſalibus in pollicarem inſerta.
τ Radialis pollicis.
υ Arcus ad articulum ſecundum.
υυ Arcus ad unguem.
φ Arteria ulnaris pollicis.
χ Concurſus arteriae radialis ad pollicarem faciendam.

ψ Radialis indicis.
ω Arcus primi articuli.
Δ Arcus fecundi.
Λ Arcus tertii.
Ξ Arteria radialis digiti medii.
Π Arteria primi articuli.
Σ Secundi.
Φ Tertii.
Ψ Reliquiae arcus fuperficialis volae.

REGIO SEXTA.
ABDOMEN PELVIS & OSSA ILIUM.
Offa & mufculi.

A Ren dexter.
B Ren finifter.
C Capfula renalis dextra.
D Siniftra.
EE Uterque transverfus abdominis.
Γ Obliquus minor.
FG Quadrati dexter & finifter.
H Pfoas finifter.
Δ Ureter dexter.
Λ Ureter finifter.
I Rectum inteftinum.
K Vefica urinaria reclinata.
LM Iliacus internus dexter & finifter.
NN Spina anterior fuperior offis ilium.

O Parti-

O Particula nuda ossis pubis.
P Alia ubi ligamentum penis.
Q Cutis scroti ex parte nudata.

Vasa.

A Aorta abdominalis.
B Truncus coeliacae 9.)

C Arte-

9) AD COELIACAM.

Fascic. II. ad Not. f. lin. 2. post *quater*, adde. Omnium primam ex Coeliaca natam fuisse vidi pancreaticam, quae in sedem pancreatis proximam reni sinistro venit, & ramo a phrenica sinistra descendente inosculata est.

Not. f. Col. b. lin. penult. post *prodiisse* adde: In alio etiam cadavere haec coronaria ex aortae trunco nata est, ut tamen eadem etiam duas phrenicas produceret. A trunco denique communi phrenicarum natam vidi 1751. Minor est reliquis, directio vero, ut antrorsum primo, deinde dextrorsum ear.

Not. g. lin. 10. post *iterum* adde: Surculi in oesophagum adscendentes etiam duo sunt; & tertius accedit ex transversa illa, quae oesophagum coronat.

Not. h. lin. 4. post 56. adde: Duo plerumque rami sunt, & anterior, in arcum flexus per curvaturam minorem, dat faciei ventriculi superiori & inferiori. Posterior in eadem curvatura duos cum Coronaria minori arcus efficit. Ramus ad planum anterius nonnunquam magnus est, par trunco.

Not. h. Col. b. in fine adde: per omentum minus. Sed alius aliquoties visus ramus Coronariae majoris, fere ex origine ejus natus, descendit cum vena portarum retro pancreas, & cum pancreatica transversali, tum cum mesentericae primo ramo inosculatur.

Not. l. lin. 5. post *dextrorsum* adde: quando finem lobuli adtigit, circa quem circumflectitur.

Not. l. lin. 6. post *aliquas* adde: Etiam unam majorem, quae in pancreas descendit, & duos ramos habuit, finister transversus per faciem pancreatis inferiorem posteriorem abiit, indeque ramos in mesocolon dedit. Alter ramus dextrorsum per pancreas incessit, insertus gastroepiploicae dextrae. Etiam ubi minores sunt, solent cum surculis pancreatico-duodenalibus uniri.

Not. m. lin. 3. post *replet* adde: Alias multifida est, & ex uno loco, ad dextrum limitem lobuli Spigelii, nascuntur hepatica sinistra, duodena dextra posterior, duodena magna & hepatica dextra.

Hepatica sinistra, hujus trunci propago, quam omnino addere oportet, parallela venae portarum anterior adscendit. Eadem edit coronariam parvam, tunc dividitur, unoque trunco fossam ductus venosi adit, altero fossam umbilicalem.

Not. n. l. 3. post 64. adde: Ex hepatica anno 1747. postquam prodierat Pancreatico-duodenalis, nata est Pylorica: alias ab ipsa pancreatico-duodenali exit. Dat ramulos felleis ductubus.

Not. n. lin. 5. post *inferiori* adde, & cum gastroepiploica dextra.

Not. o. lin. ult. post *pancreatico-duodenalem* adde: Radix papillae lobuli sulco exsculpitur pro arteria hepatica.

Not. o. Col. b. lin. 3. post II. adde: Hepatica sinistra dedit de more coronariam minorem, quod frequens est, tum surculum omento minori, inde ramum in fossam ductus venosi. Reliquus truncus trifidus, adiit tribus ramis Spigelii lobum, lobum anonymum & fossam umbilicalem, cui alias omnino duos dedit, denique in fossam ductus venosi huic parallelum ramum misit. Dat etiam aliquem ad superficiem hepatis, unam, duas, tum ramum in ductum hepaticum & alium ad duorum ductuum concursum, in tres ductus biliarios hepaticos. Qui lobulum adit, solet in ductum venosum ramum mittere.

Ramus fossae umbilicalis multis ramis dividitur in lobum anonymum & sinistrum. Ab eo surculus notabilis emergit ad hepatis superficiem, & ad ligamentum suspensorium, idemque est, cui surculi phrenicae & mammariae se inmittunt. Alter ejusdem trunci ramus adit venam umbilicalem.

Alius denique sinistri lobuli ramus & ipse exit in superficiem hepatis, legit radicem ligamenti sinistri & cum ramis phrenicae inosculatur.

Denique ex ipsa carne hepatis, ad duas tertias ligamenti suspensorii, trunculus emergit, qui retrorsum per radicem ligamenti suspensorii incedit, & coronam cum arteria a phrenica sinistra facit, antrorsum vero aliam cum arteria, ab hepatica sinistra, quae de fossa umbilicali exit.

Not. o.

C Arteria hepatica.

D Splenica.

E Coro-

Not. o. Col. b. lin. 21. post *lobulo* adde: & ramulos saepe ductibus bilariis hepatico & cystico, quando sinister ramus nullos dat, & denique pyloricam. Deinde arteria hepatica dextra etiam dividitur. Ramus anterior est qui cysticas dat, & ramos lobo anonymo, tum dextro alios, quorum aliqui carnem hepatem perforant, quasi superiora petituri. Posterior trunculus dat alium ramum dexteriorem Spigelii lobulo, & longe lateque per hepar dispescitur. Multi rami & hujus & reliquorum ramorum hepatis in superficiem visceris excurrunt, per eam ramosi.

Not. o. Col. b. lin. 25. post LIEUTAUD adde: Oritur etiam a ramo qui fossam umbilicalem adit. Quater aut ultra duas cysticas arterias natas vidi ex ramo dextro arteriae pancreatico-duodenalis. Nomen debet dari cysticae superioris & inferioris. Utraque proprie hepatica est, & tantum ramum vesiculae exhibet.

Not. o. Col. b. lin. 31. post *finitur* adde: conspicua quidem sive inferior & superficialis est hepatis, altera vero abscondita regnat per superficiem, quae colo insider.

Not. o. Col. b. lin. 41. post *auctores* adde: A dextra hepatica etiam cum vena portarum peculiaris ramus in pancreas descendit.

Alias vidi tres ramos hepaticae, dextrum, sinistrum & medium. Haec media reliquis minor & magis, ut vocant, superficialis, dedit duos ramos pyloricos, dedit coronariam parvam, dedit rete pingens utrumque ductum felleum & cervicem vesiculae, tum ramulum duodeno, & adiit in hepate lobum anonymum, exque eo per pontem fossae umbicali instratum lobum sinistrum petiit, & huic inpensa est, & fossae, quam dixi.

Alias dextra hepatica dedit ramum unum transversum posteriorem, in fissuram propriam hepatis, tum sinisteriorem, qui inter duos ductus biliarios ad dextra venae portarum demergitur, & ipse duas dat cysticas hic distinctas. Truncus adhuc posterior hepar subit.

Not. o. Col. b. lin. 52. post *p. 8.* adde: In ultimis dissectionibus vidi, plerumque ejusmodi hepaticam adesse, & primum arteriae mesentericae ramum adscendere cum venae portarum dextro margine, factaque cum arteria prima duodena anastomosi, etiam nova, in arcum flexa, adrepere ad ductum choledochum & ad fasciculum vasorum biliariorum inque portas venire, & cum ramo aliquo arteriae hepaticae arcum facere in ipsa porta.

Not. o. Col. b. lin. 57. post *41.* adde: Minores hepaticas a phrenicis, a capsularibus suis locis dicemus. Spermaticarum autem ramulos addo: Duo sunt comites trunci venae cavae, anterior & posterior, in sulcum hepatis venientes, & varie inosculati, tum superficialibus hepaticis, tum profundis per parenchyma ejus visceris ad venam Cavam venientibus.

Not. o. lin. 3. super finem post n. 41. . . . adde: Est ubi Pancreatico-duodenalis omnino truncus coeliacae fuit, cum dextra hepatica a mesenterica nasceretur, & sinistra potius hujus pancreatico-duodenalis ramus foret. Nascitur plerumque a trunco, qui jam sinistram hepaticam dedit, & dexterior dici potest.

Not. p. Col. b. lin. 5. post *venisse* adde: Imo haec duodena dextra, posterior etiam ab hepatica sinistra nascitur, vel proxime eam a trunco hepatico dextro.

Semel vidi hanc duodenalem non a coeliaca, sed a mesenterica natam esse, pene ex origine ejus, & circumlegisse arcum convexum duodeni intestini, huicque & pancreati surculos misisse, atque insertum fuisse ramo secundae propaginis arteriae mesentericae, quae arcus duodeni concavitatem percurrit, & pancreatico-duodenali obviam it. Alias reperi adfuisse equidem ex pancreatico-duodenali natam, sed cum arteria duodenali dextra inferiori communicasse, quam dabat hepatica a mesenterica nata.

Not. p. Col. b. lin. 6. post *transversalem* adde: Dat statim unam pluresve pyloricas innexas & coronariae parvae, & aliis nonnunquam hepaticarum ramulis, tum ramum aliquando hepaticum in fissuram jecoris peculiarem, & alias coronariam parvam: & frequentius surculos hepatico ductui, ramumque in ductum choledochum, qui cum ramis biliariorum ductuum a cystica & hepatica natis communicat. Denique notabilis surculus retro oriens duodenum ad pancreas descendit, & cum ramo pylorico inferiori a pancreatico-duodenali nato communicat.

Not. p. Col. b. lin. 10. post *coel.* adde: Alia minor anastomosis fit circa venam portarum in ramum eum arteriae mesentericae, qui primus natus hepar adit.

Not. p. Col. b. lin. 13. post *est* adde: Ramus, cui inosculatur, a mesenterica, natus est etiam a colica media, & pancreati sursum & sinistrorsum ramos dare solet.

Not. q. lin. 4. post *producit* adde: Alias pancreatico-duodenalis jam separata a Gastro-Epiploica. Pancreatica ista & cum Coronariae magnae ramo pancreatico, & cum simili a splenica surculo solet inosculari, ante venam portarum,

E Coronaria.

F Phre-

tarum, & cum mesentericae ramo primo, qui cum pancreatico-duodenali inosculatur. Dat etiam mesocolo, & colo, ramum unum duosve, cis finem pancreatis natos.

Not. q. lin. ult. adde: Dextrorsum & sinistrorsum secundum duodenum & ventriculum exit, & hic cum gastroepiploicis, illic cum ramulis pancreatico duodenalis & cum duodenae primae trunculo communicat.

Not. r. lin. 1. post *magnam* adde: trunci nomine dignam saepe reliquo trunco majorem.

Not. r. lin. 1. post *eadem* adde: Vena socia semper a mesenterica provenit, semel autem vidi natam esse a ramo primo arteriae mesentericae.

Not. r. lin. 9. post *aliqua* adde: Hi rami sunt ad omentum colicum, alius ad omenti principium mesocolicum, tunc ramus major ad accessum fere venae gastroepiploicae finemque dextri omenti natus, parallelus colo, & origini colicae omenti infertus. Is magno arcu facto occurrit simili ramo primo & majori Gastroepiploicae sinistrae. Dat Omenti posteriori laminae coloque, & in principio Omento colico dextro. Rami minores arteriae Gastroepiploicae dextrae anteriori parti omenti ramulos mittunt: Aliquis ex primis ramis pancreas adit, & cum transversali pancreatis arteria anastomoses habet.

Not. r. Col. b. lin. 4. post *circumit* adde: A ramis radiatis pancreas adeuntibus surculi ad peritonaei partem reni inpositam eunt. Aliquis etiam ramus notabilis arteriae hujus demergit se retrorsum, & hinc pancreati dat, inde retro duodenum absconsus inosculatur arteriae duodenae primae. Alius ramus a transverso pancreatico jam dicto, diversus sinistrorsum retrorsum in pancreas se demergit, sub vena portarum, & alicui ramo pancreatico, quales omnium primos hepatica generat, inosculatur, atque nonnunquam alteri ramo minori, mesocolico, arteriae mesentericae.

Not. r. Col. b. lin. 6. post *superioris* adde: Trunculi communicantes isti duo esse solent, minor, anterior, pictus in *Tabula* nostra, & major, profundior, inmissus eidem ramo duodeno a mesenterica nato.

AD TABULAM II. COELIACAE.

Not. e. lin. 5. post *p. 95.* adde: Splenica incurva est, totoque ductu fere semicirculum efficit, descendit autem primo sinistrorsum deorsum, tunc transversim super venam, denique sursum versus lienem. Deinde praeter hunc magnum arcum, etiam undulata super pancreas incedit.

Not. e. lin. 10. post EUSTACHIUS adde: Ex ipso dimidio pancreate visa est lienalem dedisse, quae suprema foret lienalium, & ipsa duas breves ederet sub oesophagi ingressum.

Not. e. in fine adde: & ad mesocolon. Ex iisdem ad lienem accessorium, si aliquis fuerit, surculi dantur.

Not. e* in fine adde: Ex splenicae fere ortu, vidi venisse ramum ad mesocolon transversum, inosculatum colicis & omentalibus ramis. Deinde ubi ex pancreate egressa est, duos alios ramos ad mesocolon dat.

Not. f. in fine adde: Posterior Gastrica in facie inferiori sive posteriori Winslowiana ventriculi prope curvaturam minorem advenit. Aliquando ab ortu splenicae ejusmodi truncus gastricus oritur. Alias solus ventriculum adit, alias lienem trunco subit, faciei autem posteriori ventriculi surculos exhibet. Prius quam lienem haec arteria adeat, dat etiam nonnunquam pancreati.

Not. g. lin. 4. post d. f. 4. ζ. adde: Alias ex ramo lienali imo nascitur, & frequenter equidem. Dat etiam lieni, aut in eum etiam majori trunco inseritur.

Not. g. lin. 17. post *distingui* adde: Hic trunculus amplissimo arcu cum ramo Gastroepiploicae dextrae, coit, qui secundum finem omenti dextrum descendit. Ab eo arcu, rami omentum adeunt, & colon transversum. Percurrit mediam fere omenti latitudinem, & parti inprimis posteriori ramos exhibet. Dextra Epiploica major est. Oritur, non semper quidem, ex gastroepiploica sinistra prima, sed nonnunquam ex tertio ejus ramo, alias a secundo, ut alia sinisterior & brevior epiploica sit, quae eadem colon etiam adtingit.

Not. g. in fine adde: Caeterum ordo, quo vasa lienis ad id viscus accedunt, valde varius est. Ecce accurate ex alio cadavere descriptum. Rami splenicae fuerunt lienalis parva suprema, eademque summa brevium; Lienalis posterior, maxima. Ab eo duo prodierunt vasa brevia superius inserta quam gastroepiploicae parvae, ea sede qua omentum jam membranescit, in concursu lienis & oesophagi. Eorum vasorum unum dedit lieni. Tunc *lienalis secunda minor inferior* successit, a qua iterum duo brevia vasa sub prioribus inserta nata sunt; Inde *lienalis tertia ima.* Haec dedit pancreatis fini sinistro, tum ramum eum, a quo notabilis epiploica sinistra nata est. Finis est Gastroepiploica sinistra. Una series est brevium vasorum, ad usque gastroepiploicas, in convexitatem sinistram ventriculi.

In alio cadavere splenica dedit Gastricam posteriorem, tum in duos ramos fissa est; Eorum inferior generavit tres gastroepiploicas sinistras, idemque etiam pancreati ramum dedit.

Simplicior alia & frequentior fabrica est, ut arteria

F Phrenica finiſtra. 10.)

G Meſenterica ſuperior. 11.)

H Cap-

arteria lienalis in quatuor vel quinque ramos, totidem foraminibus lienis inſertos, dividatur, ex quorum imo gaſtroepiploica ſiniſtra naſcatur, & arteria, ſiquis adeſt, lienis acceſſorii, reliqui ex ordine ventriculo quinque brevia vaſa exhibeant, ea breviora, qua ſuperiora ſunt, per unam ab oeſophago ad vaſa Gaſtroepiploica lineam.

10.) AD PHRENICAM.

Faſcic. III. Pag. 54. Not. 1. Col. a. lin. 14. poſt *orti* adde: proxime venam cavam, unus duove aut plures.

Pag. 54. Not. 1. Col. a. lin. 26. poſt *coit* adde: Ejus ſurculus adit iterum tendineam ſepti partem.

Pag. 54. Not. 1. Col. a. lin. 27. poſt *10.* adde: Alias etiam duplex ramus phrenicae dextrae, cum ſiniſtro latere venae Cavae hepar adiit. Prior natus prius, quam capſulares, anterius quam ingreſſus venae cavae hepar convexum adiit, ad carnem, quam cava vena ſulcat, & ad hepatis ſuperficiem. Deinde alter a ramo adſcendente natus, trans & retro venam cavam adiit hepatis partem, quae retro eminentiam obliquam portarum eſt. Idem ſurculum dedit ad pancreas, circa ingreſſum ductuum bilariorum.

Pag. 54. Not. 1. Col. a. lin. 28. poſt *ſupereſt* adde: Qui ſupereſt truncus dexter phrenicae denuo dividitur. Ramus anterior vergit ad tendinem medium carnesque coſtales anteriores. Is ante venae Cavae foramen arcum alterum cum ſiniſtro trunco perficit. Idem edit ramum, qui arcum circa pericardium abſolvit, jam deſcriptum. Poſterior ramus longe ramoſus decurrit per carnes poſteriores coſtales, qua caro ſepti transverſi latiſſima eſt, & in eas conſumitur.

Pag. 54. Not. 1. Col. a. lin. 50. poſt *ortas* adde: Decurrit primo in carne, retro tendinem, deinde in tendine, demum in carnibus coſtalibus, fere ad medium.

Pag. 54. Not. 1. Col. b. lin. 7. poſt *ſiniſtra* adde: Ex ortu perſaepe dat capſularem, anteriorem praegrandem, medii generis, qualem in dextro latere aorta edit aut renalis.

P. 54. N. 1. C. b. l. 7. poſt (*b*) adde: Vidi hunc ramum praegrandem fuiſſe, atque emiſiſſe & comitem nervi phrenici ramum, & alias pericardiacas, & ad diaphragma ramum extrorſum declinantem emiſiſſe, qui cum intercoſtali ſeptima coivit. Sed etiam ſurculus comes nervi phrenici ad mediaſtinum ramos emittit, & phrenicis prioribus, & mediaſtinis a mammaria natis inoſculatos. A ſiniſtra etiam phrenica ramus alius hepar ad ſiniſtra venae Cavae adiit, fere ex ortu phrenicae natus.

P. 45. N. 1. C. b. lin. 7. poſt *quae* adde: e regione arteriae ſimilis, quam coronaria major emittit. Ea alias a capſulari ramo naſcitur.

P. 54. N. 1. C. b. lin. 12. poſt *inoſculatur* adde: & cum ramis ventriculi aliis.

P. 54. N. 1. C. b. lin. 15. poſt (*gg*) adde: & unicum alias majorem trunculum in faciem capſulae anteriorem.

P. 54. N. 1. C. b. lin. 30. poſt *mittit* adde: Is ramus minutius conſideratus, ſequitur radicem ligamenti ſiniſtri, & huic atque hepari inpenditur.

P. 54. N. 1. C. b. lin. 36. poſt *ſiniſtrae* adde: venit ad carnes coſtales, quae ſunt ad ſiniſtra mediae partis tendinis.

P. 54. N. 1. C. b. lin. 37. poſt *parvam* adde: ante iter oeſophagi ad alterum nonnunquam ante cavae oſtium.

Accedit alias alter, perinde & proxime natus, qui recepto priori ramulo in ſulco hepatis idem ſiniſtrum ligamentum ſequitur, huic dat, & ſepto transverſo, & hepati, & cum arteria ſuſpenſorii ligamenti, ramisque comitibus ductus venoſi communicat. Idem in pericardii ſedem ſiniſtram ramos miſit.

P. 54. N. 1. C. b. lin. 49. poſt *ſepto* adde: & cum dextrae ſurculis communicat.

Pag. 54. Col. b. Not. 1. lin. 49. poſt *ramuli* adde: Nuper rectius deſcriptus hic ramus ligamenti ſuſpenſorii, legit uno aut pluſculis trunculis radicem ejus ligamenti, qua hepati inſeritur, & ramos huic dat, aliis trunculis ſiniſtrae phrenicae, mammariae, & epigaſtricae inoſculatos, tunc hepati alios, unitos hepaticis, eademque obvia occurrit ramo hepaticae, qui anteriorem radicem ejusdem ſuſpenſorii ligamenti ſequitur.

Pag. 55. Not. 1. Col. a. lin. 12. poſt *dedit* adde: Vidi etiam eamdem atteriam primo loco ab aorta natam, ad utramque appendicem ramos dediſſe, & cum phrenica dextra communicaſſe. Et in eodem corpore etiam alia minor dextra appendicis arteria ab aorta ptodiit utraque.

P. 55. Not. 1. in fine adde: ſive brevius. Phrenicae mediae & interiores arteriae ſepti transverſi ſunt, exteriores vero ſive per ambitum decurrunt mammariae, intercoſtales, lumbales & aorticae minores.

11.) AD MESENTERICAM SUPERIOREM.

Faſcic. III. Pag. 44. Not. 6. lin. 10. poſt *Coeliaca* adde: Semel tamen a. 1751. communi trunco natam vidi.

P. 44.

H Capſularis ſiniſtra media.

I Renalis ſiniſtra.

K Cap-

P. 44. N. 6. Col. b. l. 16. poſt *coeliaca* adde: Alias ramus iſte a Colica, propagine meſentericae natus eſt, & transverſim ſiniſtrorſum, longe ſecundum pancreas decurrit. Dedit ramum ſuper pancreas cum duodena prima inoſculatum, & in extremo demum pancreate cum lienali arteria. Eadem duos in meſocolo transverſo fere medio ramos dedit, qui in Colicas, meſentericae propagines, ſe inmiſerunt.

P. 44. N. 6. C. b. l. 28. poſt *primus* adde: Iterum in alio corpore duo ejusmodi rami fuerunt, retro pancreas nati. *Anterior ſiniſter* cum ramo arteriae pancreatico-duodenalis duobus arcubus conjunctus, ipſe per meſocoli dexteriorem ſedem & intervallum magnum truncorum diſtribuitur.

Poſterior duodenalis eſt. Ea denuo generat anteriorem ramum, qui circa cavam flexionem duodeni ductus, hinc jejunae primae, inde Pancreatico-duodenalis trunco inſeritur, poſterior vero cum duodena prima in dextra poſteriori ſede duodeni arcum abſolvit.

Iterum alias ramus primus arteriae meſentericae, vix quatuor ab origine lineis natus, dedit continuo ramum cum vena portarum adſcendentem, ad ductum choledochum, & hepar, ludentem in eo ductu, cum ramis, quos hepatica coeliaca gignit. Idem eſſe videtur, qui alias magnus, & ipſe hepaticus a meſenterica truncus eſt. Tum edit denuo ramum bifidum, cujus anuli cum ea ipſa duodena prima & pancreatico-duodenali ſunt: tum alium cum vena portarum adſcendentem, qui in ipſa porta cum ramulo arteriae coeliacae arcum fecit. Reliquus truncus ad duodeni ſiniſtram ſedem abiit, arcumque cum jejuna prima ſub meſocolo nata fecit.

In alio corpore omnino totus truncus duodenae primae fuit a meſenterica, quae convexum duodeni arcum circumlegit, & huic & pancreati ramos dedit.

Deinde alter ejus trunci ramus exiit, cujus unus ſurculus dedit duodeno transverſo ſecundo, & circumlegit arcum duodeni concavum, huic & pancreati ramulos impertiit, & priorem inſertum recepit. Alius porro ejusdem prioris rami ſurculus ſiniſtrorſum abiit, ad duodeni transverſi ſecundi partem ſiniſtram, & dedit huic ramos cum prioribus arcu junctos, & alium naſcenti jejuno. Magis rarum eſt, non pancreatico-duodenalem ſolam, ſed omnino Gaſtroepiploicam a Meſenterica naſci, quod ſemel vidi.

P. 44. N. 6. C. b. L. 33. poſt *arteriae* adde: Super Colicam ſiniſtram, ei cadaveri peculiarem, ex trunco nata arteria, retro pancreas dextrorſum ivit, & parvo quidem ramo cum Pancreatico-duodenali a coeliaca nata conjuncta eſt, majori vero trunco conſcendit duodeni ſedem deſcendentem, & ſurſum retro ductum Choledochum, quem obnupſit, cum prima duodena, hepaticae propagine conjuncta eſt.

Pag. 45. C. a. L. 49. N. 6. poſt *ductui* adde: Eadem dedit nuper ramum duodenalem dextrum poſteriorem, qui duplicem cum pancreatico-duodenali anaſtomoſin habuit, & ſecundam in pancreate, rami eo dati in eandem arteriam.

Alias etiam majorem vidi. Dedit primo pene ex origine ramum pancreaticum, continuo multifidum, deinde duodenalem. Haec bifida fuit. Ramus dexter retrorſum duodenum dextrum adiit, & cum pancreatico-duodenali, ſolitum arcum fecit; ſiniſter duodenum ſiniſtrum adiit, & cum jejuna prima arcum fecit. Deinde dedit quatuor hepaticas, quarum prima foſſam ductus venoſi adiit, duae aliae in foſſam umbilicalem iverunt, ex quarum altera coronaria parva nata eſt, denique dextra inde nata eſt, quae cyſticam genuit, ut omnino nihil hepati Coeliaca daret.

P. 46. Not. 7. Col. a. L. 39. poſt *ſiniſteriorem* adde: Colicam ſiniſtram a. 1747. vidi ſub *media* ortam, dediſſe ramum transverſum pancreatis, tunc adiiſſe angulum Coli ſiniſtrum, atque hinc magno arcu cum colica media, inde vero cum arteria meſenterica inferiori coiviſſe.

P. 46. Not. 8. Col. b. L. 12. poſt *Ileocolica* adde: Aliquando, ſed raro, non unam ſed tres omnino dextras colicas ex trunco meſentericae inter mediam & ileocolicam natas vidi.

P. 46. N. 8. Col. b. L. 17. poſt *inoſculatur* adde: Arcumque cum Ileocolica majorem, cum Colica media minorem efficit.

P. 47. Not. 9. Lin. 13. poſt *adſcendens* adde: Vel potius dichotoma fit, arcu medio diviſos ramos jungente. Ramus Colicus accedit ad plicam coli cum ileo conjuncti, & ſurſum cum colica dextra anaſtomoſin facit, in ipſis inteſtini tunicis.

P. 47. N. 9. in fine adde: Addo Obſervationes aliquot cadaverum. Ramus Iliacus iter ſiniſtrorſum cum eo inteſtino relegit, unde nomen habet, cum eo meſentericus truncus anulum perfecit. Ab eodem hic orta eſt & anterior arteria in plicam anteriorem caeci cum ileo utrique inteſtino impenſus, & poſterior, ex ejusdem cum trunco colico anulo nata, ad plicam

K Capsularis sinistra inferior anterior.

L Cap-

plicam posteriorem ilei cum colo iens, cujus propago appendicalis est.

Contra in proximo fere cadavere, cum Ileocolica perinde dedisset ramum colicum & iliacum, fere in media longitudine sua, ramus iliacus quidem appendicalem dedit, & caecalem posteriorem. Ramus vero colicus ad anteriorem plicam ilei cum colo venit, & alia arteriola ad posteriorem plicam adque basin appendiculae ivit, innexa priori. Iterum in alio corpore primo loco natus est ramus Ileocolicae ad plicam ilei cum caeco anterior, sed idem plicae posteriori ilei cum colo ramum dedit. Posterior vero altera, priori loco orta ab eodem trunco ileocolico, partem coli imam posteriorem prope caecum adiit.

Alias paulo accuratius Ileocolica ad tres quartas fere suae longitudinis partes ablegavit ramum *superiorem*, a quo colica dextra prodiit, quae colon ad hepar usque secuta est. Reliquus trunculus ad caecum properavit, dedit ramum iliacum, & cum ejus surculo anulum fecit. Ex eo anulo nata est Caecalis anterior & posterior. Illa recta ivit ad plicam anteriorem ilei cum colo, dedit ramum secundum colon, cum colica dextra conjunctum, & surculos imo colo, & imo ileo ad usque radicem appendicis dedit. Deinde *posterior caecalis* retro ileon in plicam ilei cum colo posteriorem venit, dedit faciei mediae & posteriori coli imi & appendicis etiam radici ramulos. Ex iliaco vero ramo *appendicalis* nata est, & uno surculo longitudinem sui intestinuli percurrit, cui ramos dedit, altero anulum fecit, quem dixi.

Iterum in alio cadavere Ileocolica dedit primo Colicam dextram, ab ea diversam, quae a mesenterica nascitur, cumque ea conjunctam in ipsis intestini tunicis. Deinde *appendicalem*, quae retro ea vasa, quae sequuntur, venit ad radicem intestinuli & ibi divisa uno ramo ad colon rediit, altero secuta est ejus intestinuli longitudinem. Porro tertia fuit *Caecalis anterior*, quae accurate in plica anteriori ilei cum colo incessit, dedit utrique intestino, & desiit paulum infra adhaesionem ilei, in colon. Truncus inde ileocolicae circumflexus, versus nascens ileon dedit quartum ramum, qui priori tectus recurrit ad colon dextrum, & cum ramo colicae dextrae descendente anulum fecit, ileoque dedit & colo. Ex eo anulo nata est *Caecalis posterior*, in plicam coli & ilei impensa. Reliquus ileocolicae truncus circumflexus circa Ileon in ultimam mesentericam arteriam se terminavit.

Iterum in alio corpore Ileocolica fere media dedit ramum, qui sursum cum colica dextra, deorsum cum caecali antica, arcum in ipso intestino fecit. Deinde *appendicalis* nata est, quae parvis ileo coloque datis ramis porro secuta est intestinuli longitudinem. Tunc *Caecalis anterior* successit, quae cum colico ramo trunci sui anulum fecit in ipso colo, ramumque alium mittit in faciem anteriorem coli, & sedem valvulae; aliumque in ileon. Inde *caecalis posterior* provenit. Ejus cum ramo caecalis arteriae in colo anulus fecit, ex quo varii rami nati sunt arcus facturi cum ramis iliacis ileocolicae. Idem ad flexum coli anteriorem cum caecali anteriori arcum fecit, & alium cum appendicali. Dedit porro ileo prope plicam ramum, & longe lateque in colon, appendices epiploicas, & caecum consumtus est. Reliquus truncus ileocolicae perrexit ad Ileum, sed remisit ad colon ramum cum caecali posteriori & ileocolica ipsa anulum utrinque facientem. Et porro in ileon abiit, & occurrit trunco mesenterico. Omnibus comparatis, ileocolica plerumque primum appendicalem adit, deinde caecalem anteriorem, & denique posteriorem. Alias autem appendicalis caecalis posticae ramus fuit.

Pag. 47. N. 11. C. b. lin. 9. post *nostrae 1.2.)* adde: Prima jejuna e regione fere colicae mediae nata, hinc inosculatur duodenali a mesenterica, inde jejunae alteri.

Pag. 49. N. 12. C. b. Lin. 32. post *superior* adde: Ramum superiorem colicae sinistrae etiam duplicem vidi, ut magnus trunculus esset & parvus.

Pag. 49. Not. 12. Col. b. lin. penult. post *Winslow n. 21.* adde: Est ubi tres quatuorve & quinque trunci sunt, ad colon sinistrum & plexum iliacum euntes, & sextus ad recti colique confinia. Primi inde surculi adipem imi renis adeunt, aut glandulas lumbales. Similes adscendente etiam trunculo nascuntur.

Pag. 50. Not. 12. lin. 17. post *habet* adde: Posterioribus experimentis reperi arteriolas a mesenterica interna ulterius etiam, & in parte posteriori profundius in rectum intestinum penetrare, quam vascula a media haemorrhoidea nata, inque recto intestino ad partem proximam Sphincteris venire, ita semper, ut internae posteriorem, mediae haemorrhoideae anteriorem sedem teneant, exque utroque genere rete fiat. Externarum parum est, quidquid huc venit.

Pag. 50. Not. 12. lin. 25. post *nunquam* adde: Ab eo tempore semel anno 1752. ramum non minimum vidi vaginam adiisse fere ut CLAR. SCHMIDELIUS pinxit.

L Capſularis ſiniſtra inferior alia. 12.)

M Renalis poſterior.

N Tertia capſularis ima ex aorta.

O Rami renalis arteriae ſubeuntes renem. 13.)

P Renalis dextra ſuperior.

Q Inferior.

R Capſularis inferior dextra prima.

S Ramus ejus poſterior.

T Capſularis inferior dextra altera.

V Ramus adipoſus.

X Ramus capſularis.

Y Sper-

12.) AD CAPSULARES.

Faſcic. III. Pag. 57. Not. 4. Col. a. Lin. 43. poſt *oriuntur* adde: Varietates nuperae capſularium mediarum. Dextra ab Aorta una ſubrenali nata, & ſiniſtrae duae ab aorta, quarum ſuperior etiam ſepti transverſi appendicem adit.

Dextra ex ipſa origine arteriae renalis dextrae ſupremae. Siniſtra nulla, dextra a renali. Siniſtra aortica una, dextrae duae, anterior & poſterior.

Siniſtrae aorticae duae. Earum ſuperior dedit ramos capſulae, pone quam proceſſit, & appendici ſepti transverſi. Altera, proxima renali, dedit & anteriores ramos capſulae & poſteriores, quorum qui major circumlegit renis exteriorem ambitum, in adipe, & ramo a Spermatica nato occurrit. Media ex aorta, eaque ex Spermatica ſiniſtra, & tres adipoſae, dextra ad capſulae & interiorem faciem & poſteriorem, & inde ad adipem reni circumjectum.

Pag. 57. Nor. 4. Col. b. Lin. 8. poſt *poſteriorem* adde: Naſcuntur ex plica fere, quae capſulam cum rene conjungit, & aliae anteriorem faciem capſulae adeunt, aliae poſteriorem, quae eaedem in adipem exeunt. Ima capſularis a renali nata, plerumque dat etiam adipi renali ſurculos. Quae anteriores ſunt, minores eſſe, quae poſteriores, eae etiam appendicem diaphragmatis adire, atque in adipe renis ambitum externum circumlegere ſolent, & occurrere ramo a ſpermatica emiſſo.

Raram aliquando fabricam vidi. Capſularis arteria a renali nata, ramnm in thoracem ſurſum ad nonam coſtam miſit, cum nervo intercoſtali, qui cum noni intervalli arteria intercoſtali in unum truncum coit.

13.) AD RENALES.

Faſcic. III. Pag. 59. Not. 8. lin. 14. poſt *prodit* adde: Ad varietates. Duae ſiniſtrae ex aorta, cum 2. dextris. Inferior ſiniſtra ſub arteria meſenterica inferiori nata. Duas etiam ſiniſtras vidi, quarum inferior paulum ſupra iliacarum diviſionem nata, retrograda renem ſuum petiit. Duae ſiniſtrae cum dextra unica. Una ſiniſtra cum duabus dextris.

Pag. 59. Not. 9. (lege 6.) Col. b. Lin. 14. poſt *not. 10.* adde: Ita nuper ſe habuit renalis dextra. Ramus primus adiit appendicem & capſulae renalis poſteriora. Alter eamdem averſam ſedem capſulae adiit, & uterque exiit in adipem reni circumflexum. Tertius dedit ramum ad anteriora capſulae ex plica ipſa ejus capſulae cum rene nexae.

Pag. 59. Not. 9. (leg. 6.) Col. b. lin. 24. poſt *corticali* adde: Infra renem, cum unica eſſet arteria renalis, quatuor in ramos ea fiſſa eſt, duos ſuperiores, inferiores duos. Superior major, circumducta circa circumferentiam externam, arcum circuli imitata eſt, ex cujus convexitate ſex rami prodierunt. Ii ſecuti ſunt columnas ſive ſepra corticalia papillis interpoſita. Eorum ramorum quilibet medio in rene, in duos abiit, qui iterum ſurſum deorſumque divaricati, circa papillae cujusque originem, diviſi & ſubdiviſi rectis ramis verſus corticalem ambitum excurrunt. Similis trium reliquorum ramorum minorum diviſio fuit, absque ullis anulis unitorum circa papillae originem ramorum.

In alio corpore cnm duae arteriae ejusdem renis eſſent, utraque in arcum flexa, eſt, & ex utriusvis convexitate prodierunt, ſex ſeptemve rami, qui per columnas extrorſum iverunt.

Y Spermatica dextra.

Z Ramus uretericus inofculatus cum w.

a Spermatica finiftra.

b Ureterica. 14.)

c Mefenterica inferior.

d Ramus recti inteftini.

e Appendicalis dextra.

f Nata inde phrenica dextra.

gg Intercoftalis undecimae ramus ad transverfum.

h Rami ejus ad adipem renalem.

i Lumbalis dextra fecunda.

k Ramus inde adipofus.

l Lumbalis tertia dextra. Non confpicitur neque prima, neque altera.

m Lumbalis tertia finiftra.

n Lumbalis quarta dextra.

o Lumbalis quarta finiftra.

p Rami tertiae & quartae ad quadratum.

q Lumbalis quinta dextra.

r Lumbalis quinta finiftra.

s Lumbalis fexta dextra a facra laterali nata.

t Lumbalis fexta finiftra.

u Ramus quintae dextrae coronans criftam ilium.

x Ramus quintae finiftrae ad quadratum & transverfum.

y Ra-

14.) AD URETERICAM.

Fafc. III. Pag. 61. Not. 10. Lin. 12. poft *continuatos* adde: Varietates arteriarum uretericarum. Duae ex Iliacae dextrae principio una ab hypogaftrica.

Duae finiftrae ex aorta fuperior & inferior haec pene ad Iliacas nata, quae longo ramo ductum deferentem comitabatur. Tertia ex Iliaca communi. Dextra Ureterica ex Iliaca fui lateris, ab ipfa radice. Dedit etiam Pfoae ramulum. Siniftrae tres. Prior ad originem arteriae mefentericae inferioris, dedit etiam lumbaribus glandulis. Inferior prope aortae divifionem, a quo in funiculum feminalem furculus ivit. Tertia ex origine arteriae umbilicalis.

y Ramus ad transversum ab lumbali secunda sinistra.
z Ramus sinistrae secundae ad transversum.
α Ramus sextae ad caveam medullae spinalis.
β Ramus ad quadratum.
γ Sacra media. 15.)
δ Ramus quintae lumbalis, cum qua coit
ε Surculus ejus subeuns secundum foramen ossis sacri.
ζ alter similis.
η Ramus ad periosteum ossis sacri.
θ Ramus sacrae ad intestinum rectum.
ι Iliaca arteria dextra.
κ Sinistra.
λ Hypogastrica dextra. 16.)
μ Iliolumbalis dextra. 17.)

ν Ra-

15.) AD SACRAM MEDIAM.

Not. 4. Lin. 25. post *continuasse* adde: Ramos etiam duos ad intestinum rectum vidi, & unum, ut tamen in exterioribus membranis manerent, neque nerveam peterent.

16.) AD HYPOGASTRICAM.

Fascic. IV. Not. 7. Lin. 1. post *ilium* adde: ad cartilaginem, quae est inter ultimam lumborum & primam sacri vertebram.

Not. 7. Col. 2. Lin. 38. post *communis* adde: Alias Iliolumbalis, baemorrhoidea, obturatoria, sacra lateralis prima, sacra lateralis altera.

Alias obturatoria, a qua Iliolumbalis, Iliaca posterior, umbilicalis, a qua vesicalis uterina & baemorrhoidea media, denique truncus haemorrhoideae externae cum Ischiadica conjunctae.

17.) AD ILIOLUMBALEM.

Fascic. IV. Not. 8. Col. b. Lin. 27. post *habet* adde: Ramus iste vera quinta lumbalis est, quae a quarta plerumque ramo descendente augetur. Verum etiam quartam lumbalem dedisse vidi, & in tertia lumborum vertebra, cum surculo tertiae lumbalis praeterlegente cristam Ilium communicasse. Idem Iliaco interno ramos dat, versus superiorem partem, cristamque ilium.

Not. 8. Col. b. Lin. 35. post *finitur* adde: Aut sursum etiam mittit ramum, musculo transverso supra cristam ilium, ipsa vero longior de iliaco interno in adscendentem obliquum exit.

Vidi etiam duos satis diversos ramos fuisse. Eorum superior in facie musculi iliaci anteriori incessit. Aliquot cum abdominali anastomosibus conjunctus est, dedit iliaco, quadrato lumborum, periosteo cristae ilium & adscendenti obliquo. Inferior etiam in eodem musculo ad eum & nervum magnum cruralem anticum consumtus est, cumque eadem abdominali anastomosin habuit.

Profundus vero ejusdem ramus superior dedit statim nutritiam anteriorem ossis ilium ad pollicem fere ab unione cum sacro osse, atque radiatim in musculum iliacum & periosteum ilium consumtus est. Hic alias ab adscendente ramo nascitur.

Alter profundus inferior simili fere modo in iliacum & psoam & periosteum consumtus est, dedit autem alteram nutritiam Ilium anteriorem, propiorem ossi pubis, majoremque. Ejus anastomoses fuerunt cum arteriae femoralis ramo circumflexo externo secundum caput femoris adscendente.

AD SACRAM LATERALEM

Fascic. IV. Not. 5. Lin. 16. post *n. 229.* adde: Vidi duas fuisse, a trunco hypogastrico utramque, quarum prima solum foramen supremum subiit, altera utique omnia. Alias sacrae laterales tres fuerunt, omnes ex Iliaca postica. Prima primum, altera secundum intervallum adiit, tertia tertium quartumque.

Not.

υ Ramus ejus in foramen offis facri primum cum lumbali fexta coiens.

ϱ Anaftomofes ramorum ad Iliacum mifforum & inter fe mutuo conjunctorum.

σ Obturatoria. 18.)

τ Ramus ad Iliacum.

υ Iliaca pofterior.

φ Inde nata nutritia ilium.

χ Haemorrhoidea & ifchiadica.

ψ Um-

Not. 5. Lin. 26. poft *ibid.* μ adde: Inde defcendit fecundum coccygem, ad imum apicem & cum fodali alterni lateris habet anaftomofes in cava parte coccygis, & in convexa alias cum coccygea arteria. Vidi etiam a laterali facra ramum ad inteftinum rectum iviffe.

Not. 5. Col. b. Lin. 24. poft *duobusve* adde: A facra laterali prima frequens eft, ut exeat ramus lumbalis ultimus, qui fuper os facrum vertebrarum fpecum fubit.

18.) AD OBTURATORIAM.

Not. 9. Lin. 48. poft *vidi* adde: Aut ramum certe ad os ilium, qui anaftomofes facit cum Iliolumbalis furculis.

Not. 9. Col. h. Lin. 11. poft *p. 186.* adde: Dat etiam, quando foramen fuum adtingit, ramum ad offis pubis periofteum, & ad mufculi recti imam partem, qui cum epigaftrica inofculatur.

Not. 9. Col. h. Lin. 21. poft *eft* adde: ut nempe fit arcus fuperior, retro rectorum mufculorum tendines, & arcus inferior in ipfo periofteo.

Deinde in ipfo foramine ramus ad os pubis & ifchii, ad exteriora magni foraminis, longe lateque divifus nafcitur.

Not. 9. Col. b. Lin. 30. poft *ramos* adde: Inter ramos, quos demergit in fibras obturatoris interni, aliquis penetrat per ejus mufculi carnes ad eam faciem, quae in pelvi eft, percurrit ejus oram introrfum eundo, & adit os pubis fuper os ifchii ad exteriora magni foraminis, inque os ipfum ifchii fe nutritiarum more demergit, inter fpinam ifchii & oram ejus foraminis.

Not. 9. Col. b. Lin. 47. poft *quadratum* adde: Idem alias fequentes five circumflexi natium ramum & alium circumflexae internae fibi infertum habet.

Not. 9. Col. b. L. 49. poft *femoris* adde: Inmittit ramum unum alterumque in obturatorem internum, qualis etiam circulo modo dicto foraminis pubis inferitur.

Not. 9. Col. b. L. 53. poft *circumflexus* adde: Alias duo rami reflectuntur, alter circa exteriorem finem magni foraminis, & in valle articulationis femoris exterius adjacente, cum circumflexa interna unitus; alter per angulum ejusdem interiorem, ad tuber ifchii, idem major.

Not. 9. Col. h. L. ult. poft *reflexus* adde: Dat ramum, qui ultra os pubis in imum pudendi adipem exit, & in tricipitis ortum a fynchondrofi offium pubis.

Not. 9. Col. c. L. 14. poft *trochanteris* adde: Ultimus truncus obturatoriae exterioris, venit ad flexorum tibiae capita, quibus ramulos impertit, & in tubere ifchii cum haemorrhoideae furculo, & cum circumflexae internae ramulo caput femoris adeunte, anaftomofes habet, porroque tectus obturatore interno, ante eum mufculum, inque offe ifchii, duas tresve anaftomofes cum ifchiadica perficit, dat huic obturatori & gemellis, & regnat in periofteo convexi acetabuli. Anaftomofium autem cum ifchiadica altera profunda in periofteo eft, altera in mufculo obturatore interno.

Not. 9. Col. c. Lin. 23. poft *introrfum* adde: Alias vidi dediffe, continuo ubi prodiit, ramum pectineo, quadrato & obturatori externo, diverfum ab illo fcrotum adituro. Deinde in imo foramine furculus alius extrorfum ivit, & circum foramen pubis flexus in tubere ifchii cum ramo haemorrhoideae externae conjunctus eft, ut alio modo duo circumflexi effent, quam in priori paragrapho.

Eorum ramorum, qui obturatorem internum adeunt, aliquis venit ad faciem ejus mufculi, quae pelvim refpicit & ad os pubis, ejusque faciem pofteriorem, quae ad pelvim fpectat.

ψ Umbilicalis.
ω Ramus ad ureterem inoſculatus cum z.
A Ramus veſicalis imus. 19.)
B Alius veſicalis.
C D E Rami veſicalis ab umbilicali.
F Hypogaſtrica ſiniſtra.
I K Trunci pelvis parum diſtincti.
L Abdominalis dextra.
M Ramus ad obliquum adſcendentem.
N ad Iliacum & transverſum.
O Epigaſtrica dextra. 20.)
P Truncus reſectus a muſculis abdominis
Q ſurculis pubem ſequens.
R Ramus adjungens ſe funiculo ſpermatico.
S Arteria penis.
T Anaſtomoſis cum pudendis externis.
ξ Abdominalis ſiniſtra. 21.)

V Ra-

19.) AD VESICALES.

Faſc. IV. Not. 16. Col. 2. L. 12. poſt *vidi* adde: Imo tres omnino vidi omnes ab obturatoria, ad eam ſedem veſicae iviſſe, quae inteſtino recto inſidet.

IN VIRIS DIVERSITAS.

Not. 19. Col. 3. L. 35. poſt *ima* adde: Alias ramus hujus trunci cum alio, a veſicali nato, proſtatamque adeunte, arteriam penis componit.

Not. 19. Col. 3. L. 40. poſt *penis* adde: Vidi arteriam penis unius lateris perexiguam fuiſſe, & unice immiſſam in truncum lateris alterni cum eo penis arteriam compoſuiſſe:

20.) AD EPIGASTRICAM.

Faſc. V. Not. 2. pag. 8. Lin. 32. poſt *pubis* adde: aut certe transverſim legentem radices muſculorum rectorum & pyramidalium, quibus ſurculos exhibet.

Pag. 8. N. 2. C. b. L. 31. poſt *inoſculatus* adde: nempe ramum deorſum mittit cum uracho & arteriis umbilicalibus, qui veſicam adit, & cum veſicalibus vulgo notis coit.

21.) AD ABDOMINALEM.

Faſc. V. Pag. 9. Col. a. L. 46. poſt *communicat* adde: Alias medio fere loco inter anulum abdominalem & ſpinam ſuperiorem oſſis pubis diviſus eſt. Ramus magis internus adſcendit inter transverſum & adſcendentem, dat utrique, & per adſcendentem obliquum ſurculos, qui eo perforato in deſcendentem abeunt, medioque loco inter ileon & coſtas ſpurias terminatur in obliquo adſcendente, in quo ramos alios extrorſum emittit, inoſculatos lumbalibus.

Alter adſcendit cum criſta oſſis Ilium, dat ad ſummam eam criſtam ramum notabilem, utrique obliquo, & adſcendit porro per transverſum, ad mediam diſtantiam a margine coſtarum. Iliacas quas edit, non repero.

P. 9. Col. b. L. 20. poſt *mittat* adde: Alia deſcriptio. Nata paulum infra epigaſtricam dedit continuo ramum magnum ſurſum euntem, qui recta inter adſcendentem obliquum & transverſum, adſcendit ad utrumque, & circa octavam coſtam in eo adſcendente deſiit. Idem anaſtomoſes habuit cum ima intercoſtali

&

V Ramus ad obliquum inferiorem.
X ad originem ſartorii & recti.
Y ad iliacum.
ZZ ad obliquum inferiorem.
a ad transverſum.

REGIO SEPTIMA.
FEMUR DEXTRUM
ad genu uſque Muſculi ſubcutanei.

A Glutaeus medius
B Faſcia lata.
C Sartorius.
D Rectus.
E Vaſtus internus.
G Pectineus.
H Biceps anterior.
I Triceps medius.
K Triceps longus.
L Gracilis.
M Semimembranoſus.
N Patella.
O Condylus femoris internus.

Vaſa.

A Arteria femoralis. 22.)

B Ra-

& cum lumbali prima. Inde, dum truncus os ilium ſequitur, multi rami minores ad eundem obliquum & transverſum iverunt. A ſede ſpinae vero ſuperioris ilium alius ramus in utrumque muſculum adſcendit, & ipſe cum imae intercoſtalis ſurculo conjunctus. Truncus in transverſo retrorſum exiit, dedit & huic & interiori obliquo; anaſtomoſin cum lumbali prima habuit, miſitque etiam obliquo deſcendenti ramum.

22.) AD FEMORALEM.

Faſcic. IV. Pag. 9. N. 3. Col. b. L. 7. poſt *ortum fuiſſe* adde: Vidi ejusmodi ramum non ad glandulas ſolas & iliacum muſculum, ſed praeterea ad criſtam oſſis ileum per ſartorium & ad faſciam latam, ad ſpinam ilium ſuperiorem, adque rectum muſculum veniſſe, & ſurculum profunde inter rectum & latam faſciam ad utrumque miſiſſe.

B Ramus ad iliacum & pectineum.

C alius ad glandulam inguinalem & vastum.

D alius ad pectinaeum & Ilium inosculatus ramulo B.

E Pudenda externa superior.

F Ramus ad glandulam inguinalem.

G alius ejusmodi.

H ad scrotum rami.

I Ramus ad penem, insertus ejus arteriae.

K Circumflexa externa. 23.)

L Ra-

23.) AD CIRCUMFLEXAM EXTERNAM.

Fascic. V. P. 14. Not. 5. C. b. L.18. post *externo* adde: Qui hunc musculum adit, idem alias ramum dat, qui loco surculi profundae circulum inter parvum trochanterem & caput femoris cum arteria trochanterica internae circumflexae perficit.

P. 14. N. 5. C. b. L.45. post *ant.* adde: Alia descriptio rami descendentis. Dat statim recto interno tres ramos, qui ultimo in cutem erumpunt. Dat duos mediocres vasto interno. Truncus sequitur cruralem anticum ad exteriora recti, cui ramos dat. Ejus porro propago anterior, cum tendine cruralis ad genu descendit, datque ramos, vasto interno perforato, ad cutem. Truncus in vasto interno consumitur, praeter ramum, qui eo perforato ad genu venit, & dat etiam per fasciam latam ramos ad cutem.

P. 14. N. 5. C. b. L. 52. post *inosculatur p.* adde: aut adit idem vasti interni ortum, eoque superato adit periosteum, & emittit surculum adscendentem retro rectum ad interiora vasti externi, qui ad caput femoris, & vallem desinit, qua hoc caput circumdatur.

P. 15. N. 5. C. a. L. 10. post *habet* adde: Dat etiam prius quam dividatur, notabilem nonnunquam ramum vasto interno.

P. 15. N. 5. C. a. L. 33. post *surculo* adde: Iste ramus praeter legit originem vasti interni, deinde vasti externi, dat utrique ramos, dat iliaco ramum, qui periosteum femoris adit, supra trochanterem & acetabuli capsulam.

P. 15. N. 5. in fine adde: Alias ita se habuit. Ramus alter transversus adiit fasciam latam & ejus tensorem. Ejusdem surculus superior cum ea fascia adscendit ad superficiem glutaei medii. Inferior perforata fascia lata ad cutem exiit. Alter ramus profundior, transversus, venit in glutaeum, perforavitque tendineam expansionem, quae a sede acetabuli prodit, & tensorem fasciae latae includit. Dat idem ejusdem glutaei faciei subcutaneae, fere ad cristam usque ilium.

AD CIRCUMFLEXAM INTERNAM.

Fasc. V. P. 13. N. 4. l. 11. post *T. II. η.* adde: Vidi etiam prius, quam pectineo tegitur, dedisse pudendam externam profundam. Ea ramum dedit trans pectinei originem & tricipitis primi, qui ad posteriora cutis pubis & montis veneris venit, dedit etiam ortui utriusque, quem nominavi, musculi, & ad os pubis supra magnum foramen, & iliaco externo. Reliquus trunculus trans pectineum ivit, dedit surculum huic musculo, tegitur tricipite primo una propagine, altera secundo, & ramum dat gracili.

Alias omnium primo ramulum dedit in puteum ossis femoris supra parvum trochanterem.

P. 13. N. 4. L. 38. post *it* adde: etiam ad longum tricipitem & secundum & gracilem & cutem: Alium duosve insertos pectineo, alium qui inter pectineum & secundum tricipitem longe lateque it in tricipitem magnum, transque eum in gracilem.

P. 13. N. 4. L. 43. post *abit* adde: Hic alias surculus iste nascitur, qui vallem trochanterem inter & caput femoris positam perambulat, atque partem circuli caput femoris perficientis absolvit.

P. 13. C. 6. N. 4. L. 23. post *praeparationes* adde: Dat etiam hoc loco ramos profundos in puteos epiphyseos, inque vallem inter trochanterem parvum & caput femoris.

P. 14. N. 4. L. 12. post *profundae* adde: Circulus alter circa caput femoris completur a ramo profundae iliacum musculum adeunte, a trochanterica circumflexae, ab ejusdem ramo retrogrado: a ramo Profundae iliaco altero.

Alias completus fuit inter hos truncos. 1. Rami duo Profundae iliacum internum adeuntes.

2. Duo

L Ramus adſcendens verſus originem recti.
M Ramus ad Sartorium.
N ad faſciam latam.
O ad Sartorium.
P ad rectum vaſtum extremum, & faſciam latam.
R ad rectum.
Q ejus progreſſus,
n ejus ſurculus ad faſciam latam & cutem,
S ad vaſtum internum.
ƨ ad rectum anticum.
T Profunda femoris. 24.)
V Ramus ad tricipitem primum & alterum.
X Ramus alius ad
Y Pectineum
Z Tricipitem primum
a Secundum
b Summam ſedem ejusdem, os pubis, &
c Montem veneris.
d Pudenda externa ſecunda.
e Ramus ad glandulas inguinales.

f Alter

2. Duo ſurculi circumflexae internae, nempe alter a trochanterica, alter ibi natus, ubi circumflexa eadem in duos praecipuos ramos finditur.

Alias abſolvitur ab arteria vaſtum externum adeunte, nata ex circumflexa externa, & a trochanterica, quae a circumflexa interna eſt.

P. 14. N. 4. L. 21. poſt *dicta* adde: Alia deſcriptio. Ramus alius trochantericae arteriae it retrogrado itinere ad perioſteum ſuper trochanterem parvum, inde per vallem inter duos trochanteres, & anaſtomoſin faciunt cum ſurculo quem dicam ad l. 62. paginae II. Reliqui rami, qui in dorſo trochanteris parvi manent, inoſculantur cum ramo profundae, nato ſuper perforantem primam, & cum ramo circumflexae internae, capſulam articuli femoris adeunte.

24.) AD PROFUNDAM.

Faſcic. V. P. 11. C. a. L. 11. poſt *externam* adde: Ea etiam ita naſcitur, ut pectineum adeat, & primum tricipitem & gracilem, & denique profunde pudendo adrepat.

P. 11. C. a. L. 15. poſt *circulo* adde: priori in parte cava trochanteris magni, altero ad ortum faciei cartilagineae capitis femoris.

P. 11. C. a. L. 45. poſt *parvo* adde: Inter tricipitem primum ſecundum & vaſtum internum ſub imo pectineo.

P. 11. C. a. L. 58. poſt *perioſteum* adde: inoſculatum cum ſuperiori exteriori ramo circumflexae internae, emergente ſuper quadratum.

P. 11. C. a. L. 62. poſt *fin.* adde: Inter utrumque etiam trochanterem circulus eſt inter hujus ramos ſuperficiei propiores, & ramos trochantericae profundae a circumflexa natae.

f Alter, anaſtomoſis cum priori X.

h Ramus ad ſcrotum.

i Anaſtomoſis cum

k Ramo circumflexae internae ad ſcrotum, & adipem per gracilem muſculum veniente.

l Rami ad ſcrotum.

m Arteria ad tricipitem primum &

nn Gracilem.

n Ramus profundae ad tricipitem primum & alterum.

p Femoralis ramus ad gracilem.

p ad vaſtum internum.

r Arteria femoralis tecta tricipite. [25.)]

s Ramus ad vaſtum internum.

t ad ſartorium.

u ad eundem.

x ad ſemimembranoſum.

y ad ſartorium &

z ad ſemimembranoſum & gracilem.

α Ingens ramus ad vaſtum internum.

β Comes ſartorii.

γ ejus rami ad eum muſculum.

δ Ramus ad tibiam deſcendens.

ε ad vaſtum internum.

ζ ad perioſteum condyli interni.

θ Alius ramus ad eum condylum, & ad articulationem genu.

κ Ramus trunci deſcendens ad patellam inoſculatus cum

λ Ra-

25.) AD FEMORALEM INFERIOREM.

Faſc. V. P. 16. N. 6. in fine adde: Alias poſt nutritiam dedit ramum grandem retrogradum, cujus ſurculus ſurſum it, ad tricipitem longum, bicipitem longum, brevem ſemitendinoſum, ſemimembranoſum & nervum magnum, & deorſum ramum mittit in bicipitem brevem & perioſteum ſupra condylum femoris externum. Ab ejus ramo ſurſum eunte alteram nutritiam vidi natam fuiſſe.

λ Ramo circumflexae ſuperioris externae; 26.) & cum
μ Circumflexa inferioris internae propagine,
ν quae cum ramo arteriae ϑ conjungitur.

REGIO OCTAVA.
FEMUR SINISTRUM
cujus primi ſub cute muſculi reſecti ſunt.

A Pars nuda femoris.
B Sartorius.
C Rectus ſuperior.
D Caput femoris.

Δ Tro-

26.) AD CIRCUMFLEXAS GENU.

Faſc. V. P. 16. N. 7. C. b. L. 17. poſt *interna* adde: Hic eſt pro arteria articulationis genu, quando ramus internus circumflexus minor eſt, neque profundum ramum emittit. Eadem fecit circulum anteriorem ſuperiorem, cum circumflexa ſ. articulari ſuperiori externa.

P. 17. N. 7. L. 13. poſt *dextr.* adde: Alius alias ejusdem ramus deſcendit per capſulam articuli, & anaſtomoſin habet cum arteria iſchiali antica emergente. Alius longe comes ſartorii ad perioſtea tibiae venit, & cum ramo tibialis poſticae ſub popliteo emergente coivit.

P. 17. N. 7. C. b. L. 22. poſt *cutemque* adde: alii ſemitendinoſum & ſemimembranoſum, cumque iis ad capſulam & perioſteum tibiae.

P. 23. N. 8. in fine. Alias vera articularis interna ſuperior eſt, quae vaſtum internum adit, & ſartorii comitem dat, aliaque exigua accedit ex trunco, quae in capſula manet.

P. 24. N. 9. L. 25. poſt *diximus* adde: Nuper ita ſe habuit. Ramus alter adiit foveam interjectam condylis femoris, & inoſculatus eſt interiori ramo. Alter equidem inprimis ad ligamentum decuſſatum utrumque venit, ut tamen etiam cum ligamento poſteriori iret in foveam poſteriorem epiphyſeos femoris, & inoſcularetur prioribus. Per ligamentum anterius, venit in finem anteriorem cartilaginis ſemilunaris externae, & anaſtomoſes habet cum ramo tibialis anticae. Idem denique dat ramum cornu poſtico cartilaginis ejusdem externae.

Interna adeo cartilago ſemilunaris femoris habet ſurculos poſterius a circumflexa inferiori, anterius majori parte ab arteria, quae de vaſto interno prodit. Externa omnes ſuos ſurculos ab externa circumflexa poſteriori accepit, alias ab azyga aliquas.

P. 24. N. 9. C. b. L. 34. poſt *femoris* adde: Alius ad capſulam articuli genu, finemque bicipitis brevis it, & cum ramo de vaſto interno erumpente communicat. Alius ad gaſtrocnemium internum & capſulam articulationis, inſertus internae inferiori.

P. 26. N. 10. L. 18. poſt *profundus* adde: Alia deſcriptio rami profundi. Ramorum alter migrat in epiphyſi tibiae, datque capſulae articuli genu ramos, & deorſum in ſequentem communicat. Truncus ſub epiphyſi tibiae incedit, habet trans tendinem extenſoris anaſtomoſin cum tibiali antica, & aliam ſupra tendinem cum eadem, aliam ſurſum cum arteria, quae ex vaſto interno prodit, & femoralis ſoboles eſt, denique ultimam cum azyga in cornu anteriori ligamenti decuſſati.

P. 26. N. 10. C. b. L. 2. poſt *ſuperficialis* adde: ſ. Truncus, ſequitur cartilaginem ſemilunarem externam, huic ramulos dat, venit in patellam ad latus ligamenti extenſorii, recipit inſertum ramum inſignem tibialis arteriae.

P. 27. L. 1. poſt *genu* adde: & perioſteo ejus regionis unum pluresve, tum grandiorem etiam ramum, qui cum limite poplitei ad eum muſculum & cutem it.

P. 27. N. 11. L. 7. poſt *dextr.* adde: inoſculatum etiam ramo grandi ab arteria ſaepe citata, vaſti interni.

P. 27. N. 11. L. 28. poſt *adit* adde: ſequitur trunco ſuo cartilaginem ſemilunarem internam, huic ſurculos exhibet.

P. 27. N. 11. C. b. L. 44. poſt 267. adde: Dedit etiam eo loco truncus ramum tectum ſoleari, circa fibulam circumductum, qui cuti ſe inmittit.

△ Trochanter minor.
E Triceps magnus.
F Semimembranosus.
G Vastus internus.
H Externus.
I Recti pars inferior.
K Fascia lata.
L Glutaeus medius.
M Tendo sartorii.
N Condylus internus femoris.
O Patella.
P Condylus externus.
Q Finis iliaco-psoae.
R Nervus magnus ischiadicus.

Vasa.

A Arteria femoralis resecta.
B Ramus ad glandulam iliacam.
C Profunda femoris.
D Circumflexa externa.
E Ramus superior.
F Ramus profundus tectus vasto externo.
G Alter ramus ad periosteum & vastum externum.
H Ramus ad fasciam latam.
I I Surculi qui hoc perforato glutaeum medium adeunt.
K Ramus ad vastum externum B.
L Surculus ad periosteum.
M Ramus ad vastum internum.
N Truncus inferior circumflexae externae.
O Ramus cutaneus.
P Ramus ad fasciam latam.

Q ad

Q ad vaſtum externum.
R ad internum.
S Pudenda reſecta.
T Alius ramus ad vaſtum internum.
V Circumflexa interna.
X Rami ad articulum femoris.
Y ad tricipitem grandem.
Z Truncus circumflexus.
aa Duo rami profundae ad perioſteum & trochanterem externum.
b Ramus ad perioſteum & vaſtum internum.
c Perforans prima.
d Ramus ad tricipitem grandem.
e ad eundem &
f Semimembranoſum.
g Perforans altera.
h Perforans tertia.
i Ramus ad ſemimembranoſum &
k Nervum magnum.
l Ramus ad bicipitem brevem.
m Nutritia femoris.
n Ramus ad vaſtum internum.
o Alius, unde ſurculus ad patellam deſcendit, inoſculatus cum
p Surculo circumflexae internae inferioris, & cum
q Surculo circumflexae ſuperioris externae.
r Truncus reſectus femoralis arteriae.

REGIO NONA.

DEXTRA TIBIA CUTE NUDATA A LATERE INTERNO, UNA CUM PEDE.

Offa & Mufculi.

A Tibia nuda.
B Ligamentum a patella ad tibiam.
C Solearis pars.
D Gaftrocnemii.
E Tendo Achillis.
F Pollicis flexor longus.
G Flexor longus digitorum pedis.
H Tibialis pofticus.
I Tendo flexoris longi.
K Talus.
L Os naviculae.
M Cuneiforme primum.
N Abductor pollicis longus.
O Calcanei tuber.
P Tibialis anticus.
Q Extenfor longus pollicis.
R Extenfores digitorum.

Vafa.

A Ramus circumflexae internae inferioris.
B Ramus ad periostea tibiae & ligamenta.
C Anaftomofes cum ramo V.
r Rami a tibiali antica inofculati cum
D Ramo arteriae B.
E Ramus a tibiali poftica.
F Surculus adfcendens ad periostea tibiae.
G Surculus defcendens ad eadem.

H Alius

H Alius ramus a Tibiali poſtica cum ramo M frequenter inoſculatus.

I Alius ramus a tibiali poſtica.

K Surculus ad tendinem Achillis.

L Ejus anaſtomoſis cum trunco tibialis poſticae.

M Alius ramus a tibiali poſtica.

N Praelonga anaſtomoſis cum ramo arteriae popliteae ſubcutaneo.

O Ramus ad Gaſtrocnemios.

P Anaſtomoſis cum circumflexa inferiori interna genu.

Q Arteria tibialis poſterior.

R Ramus ad calcaneum.

S Alter.

T Truncus ſe abſcondens.

V Ramus adſcendens & inoſculatus cum G.

X Arteria tibialis antica.

Y Ramus tarſeus.

Z Anaſtamoſis cum peronea poſtica.

a Ramus communicans cum plantari interna.

b Ramus ad metatarſum pollicis.

c Arteria interna pollicis.

d Arteriae tibialis anterioris truncus.

e Rami obiter expreſſi ad metatarſum & digitos.

f Truncus deſcendens ad plantam pedis.

g Truncus peroneae anticae.

h Ramus ad tendines flexorios.

i Anaſtomoſis cum tarſea.

RE-

REGIO DECIMA.

TIBIA ET PES SINISTRI LATERIS REMOTIS PRIMIS MUSCULIS.

Ossa & Musculi.

AA Tibia nuda.
B B Fibula nuda.
r Ligamentum patellae.
C Talus.
D Os Naviculare.
E Cuneiforme primum.
F Metatarsi primum. Reliqua non notavi.
G Cuneiforme secundum.
H Tertium.
I Calx.
K Cuboides.
L Gastrocnenii.
M Tibialis anticus.
N Extensor longus pollicis.
O Extensor communis digitorum resectus.
P Pars peronaei longi.
Q Ligamentum interosseum.

Vasa.

A Tibialis antica. 27.)

B Ra-

27.) AD TIBIALEM ANTICAM.

Fascic. V, P. 28. N. 12. Col. b. L. 4. post *reliquisse* adde: Imo alias nutritia tibiae hoc modo orta ramum dat, qui fibulam sub ejus capite circumit, surculumque sursum mittit, in circumflexam exrernam inosculatum, reliquus trunculus ambit fibulam, & primo anteriori ramo tibialis anticae inosculatur.

Alius proximus etiam posterior ad epiphysin internam tibiae ivit, & cum circumflexa interna in ipsa cartilagine inosculatus est.

P. 28. N. 12. C. b. L. 12. post *anterioribus* adde: Imo egregium arcum facit, in summa epiphysi interna tibiae, cum circumflexa interna inferiori & in ligamento decussato anteriori cum arteria, quae ab azyga emergir.

P. 29. N. 14. C. b. L. 23. post *o. o. o. o. o. o.* adde: Qui extensorem communem adeunr, eorum plerique eo perforaro, fibularem longum & cutem adeunt.

Deinde alii inferiores per extensorem pollicis ad extensorem digirorum, hinc ad peronaeum longum, & cutem eunt, fibulamque. Imi non longum, sed brevem peronaeum petunt.

P. 30. N. 17. L. 21. post *inmittit* adde: Loco peronaeae anticae dedit alias tibialis antica duos

B Ramus primus ad ligamentum patellae & condylum externum.

▲ Circumflexa externa inferior genu.

C Ramus alius ad tibialem anteriorem & articulationem genu.

▲ ad caput fibulae & extenſorem longum.

D Ramus ad tibialem anticum, extenſorem communem & fibulam.

E ad iſtam ramus & extenſorem.

F F F Ramuli ad tibialem anticum.

G G G Rami eo tecti ad perioſteum tibiae.

H Ramus ad eundem muſculum inoſculatum cum ſequente.

I ad-

duos ramos. Prior in ima fibula natus, hanc & tibiam adiit. Alter in talo ad imam fibulam ivit, & cum priori ſurculo inoſculatus, hinc abductore digiti minimi tectus, ſe in plantarem externam inmiſit.

P. 31. N. 19. L. 22. poſt *duplicem* adde: Qui alias communi trunculo cum arteria, quam continuo diximus, foveae tarſi anteriori prodit.

P. 31. N. 19. L. 26. poſt *primum* adde: Nuper nullo interoſſeo dato, ſed demerſis duobus, recepto ramo metatarſeae, alioque a peronea anteriori, quam citavimus, majuſculo trunco circa aciem tarſi conflexa inſerta eſt ramo, quem dicemus plantaris externae.

Interoſſeae indicis nuper duae fuerunt. Earum interior nata a trunco tibialis anticae; ubi ſubit inter hallucem & indicem, inſerta eſt in aliquem primorum ramorum plantaris internae indicis. Alter miſtus eſt a ramo tarſeae & perforantis primae, & diviſus, habuit, circa ultimum metatarſum, arcum internum & externum cum digitalibus, plantaribus vicinis, venitque in dorſum indicis, tertiique digiti, & inoſculatus eſt primis ramis a plantaribus ad dorſum venientibus, alio vero trunculo, ut in manu, furcae ſecundo-tertiae plantari.

Omnes vero dorſales interoſſeae habent inter ſe arcus primos circa radicem oſſium metatarſi, deinde alios circa eorum oſſium fines. Ita ſecunda cum prima & tertia, quarta vero cum tertia & quinta unitur. Quintae loco eſt ramus a plantari externa ad dorſum digiti minimi ſurgens.

P. 32. N. 21. C. b. L. 16. poſt *dixi* adde: Finis metatarſeae nuper is fuit ut in cuboide oſſe tarſeae inſereretur, ejusque quaſi ſecunda radix eſſet. Poſt hanc arteriam ad os metatarſi pollicis una alterave, inter ſe & cum plantaris internae ramo, cui etiam ⊙ ſe inmittit, inoſculatae prodierunt, & nonnunquam prius, quam tibialis antica ſe abſcondat, metatarſeae loco hic generatur propria interoſſea intervalli primi.

P. 32. N. 21. C. b. L. 42. poſt *habet* adde: Et duae ſunt propagines arteriae dorſalis pollicis. Prior ſe inmittit ramo dorſali externae volaris hallucis, altera ramo dorſali arteriae volaris internae digiti proximi.

P. 33. N. 21. L. 13. poſt *arteriae* adde: In nupero bono ſubjecto arteria hallucis dedit abductori pollicis ramum, & alium grandem inoſculatum cum ramo interno arteriae plantaris internae, conſcendit metatarſum hallucis, & ramum recepit oſſi naviculari datum (⊙) antrorſum ivit, & circa ultimum os metatarſi pollicis arcum fecit cum dorſali pollicis jam dicta. Ab eo arcu ſurculi in os primum pollicis iverunt. Deinde alius ramus antrorſum tendit, circumivit os ſeſamoides internum, & in primo oſſe pollicis inſertus eſt arcui continuo dicendo: habuit autem ſecundum latus externum oſſis metatarſi pollicis cum prima interoſſea dorſali arcum ſuum. Sequitur porro externam oram oſſis primi pollicis. Dedit ibi arteriam indicis internam. Dedit arcum primum pollicis, cum priori, quem modo dixi. Ita nata eſt arteria interna hallucis. Reliquus truncus tibialis anticae eſt arteria externa hallucis.

Vidi tamen alias ramum demerſum inter primum & alterum os metatarſi ita exiguum fuiſſe, ut hallucis arteria potius ad Plantarem externam pertineret.

I adeunte tibiam.

KKK Rami ad extenſorem communem & fibulam.

L Alius major profundus.

M ad extenſorem communem.

N ad imam fibulam.

O Arteria malleoli externi.

P Ramus circumflexus occurrens Peroneae.

QR Duo rami ad malleolum externum ſibi inoſculati.

S Ramus poſterior in foveam tarſi datus.

T Anterior in eandem.

V Anaſtomoſis cum ramo c ſive tarſea.

X Ramus ad malleolum internum.

Y Similis alter.

Z Alius.

a ad talum alius.

b ad foveam tarſi, & tarſum, rete faciens cum ſequentibus.

c Tarſea.

f Rami ejus ad tarſum.

g Anaſtomoſis cum O.

h Ramus oſſis navicularis.

i Surculus ad talum retrorſum iens.

k Surculus circa os naviculare ad plantam pedis conflexus.

l Ramus metatarſeus.

m Indicis interna interoſſea.

n Interoſſea ejus ſpatii externa.

o Arcus circa finem metatarſi.

p Arteriae m inſertio in foveam primo-ſecundam.

q Arteriae n inſertio in foveam ſecundo-tertiam.

r Perforans poſterior prima.

s Arcus metatarſeus.

t Per-

t Perforans posterior altera,
u & tertia.
x Circumflexio metatarseae ad plantam.
y Interossea tertia.
z Ramus interior.
α Exterior, inosculatus in arteriam plantarem ejus digiti.
β Ramus ad dorsum digiti.
γ Arteria interossea dorsalis.
δ Arteria plantaris interna ejus digiti.
ε Ramus circa os metatarsi flexus.
ζ Arcus circa finem metatarsi.
θ Truncus tibialis aorticae descendens ad plantam.
κ Arteria hallucis.
r Ramus circumflexus circa os cuneiforme.
λ Ramus circumflexus circa os metatarsi pollicis.
μ Alius ejusmodi.
ν Arcus circa finem metatarsi.
ξ Arteria pollicis dorsalis.
π Arteria ejus plantaris interna.
ρ Arcus ad unguem.
σ Arteria, unde pollicis
τ Plantaris externa nascitur,
υ & indicis interna.
φ Externa ejusdem.
χ Arcus ad unguem.
ψ Arteria interna digiti tertii.
ω Interna digiti quarti.
a Arteria socia sartorii iens ad condylum internum & ligamentum patellae.
b Arteria a tibiali postica cum priori & cum G conjuncta.

TABU-

TABULA POSTERIOR VASORUM CORPORIS HUMANI.

Latus finiſtrum habet muſculos plerosque cuti ſubjectos, natibus exceptis, de quibus glutaeus major remotus eſt.

Latus dextrum habet muſculos profundos, qui prioribus remotis ſuccedunt, aut profundiores etiam ſtrati tertii, & nuda demum oſſa.

REGIO PRIMA.

CERVIX.

A capite ad uſque ſcapulas.

Muſculi & partes praeter vaſa aliae.

A Splenius capitis.
B Sternocleidomaſtoideus.
C C Poſteriores auriculae.
D Scapulae levator.
E Trapezius.
F Splenius colli.
G Serratus ſuperior.
H Transverſalis colli.
I Pars conplexi.
K Rectus minor capitis.
L Rectus major.
M Obliquus ſuperior.
N Obliquus inferior.
O Trachelomaſtoideus.
P Cervicalis deſcendens.
Q Tuberculum quod atlanti pro ſpina eſt.
R Proceſſus ejus transverſus.

S Se-

S Secundae vertebrae processus transversus.
T Spinae vertebrarum inferiorum colli.
V Parotis.
X Glandulae aliquae jugulares.
Y Aliae ex imis.
Z iterum aliae.
r Vena jugularis.

Vasa Cervicis sinistra.

a Arteria occipitalis 28.) ex summo splenio exiens.

b Ra-

Ad Tabulam posteriorem.

28.) AD OCCIPITALEM.

Fasc. II. ad *Occipitalem* jam anno 1745. descriptam in *Fasc. II. Tab. Thyr. inf.* addam hoc loco, quae experimenta nuperrima me docuerunt. Adscendit ex ortu suo, & trans venam jugularem inde sub biventre, per vallem sub mastoideo processu transversa incedit, a CL. ASCHIO pulchre expressa, disp. *de nervo primi paris* f. 4. Primi rami anteriores glandulas jugulares adeunt, venae comites; tum ad biventrem, sub quo truncus occipitalis incedit, & ad mastoidei musculi ortum, processumque mammillarem, & ad trachelomastoideum surculos edit. Inde auricularem saepe gignit, & ramum cum vena jugulari in cranium euntem, etiam dictum *Fasc.* III. *Art. faciei p.* 9.

Hinc tegitur trachelomastoideo, & secundum rectum lateralem incedit, & surculum huic musculo exhibet, atque obliquo superiori, a CL. ASCHIO pictum, f. V. h. qui alias post datum profundum demum nascitur. Alium e regione etiam provenisse vidi, profundum, ad musculos, qui ab atlantis transverso processu nascuntur, (*T. Corp. post.*) scalenum, obliquum superiorem & inferiorem & transversarium. Alium sursum mastoidei musculi origini inmittit, aut prius quam *profundus* aut post eum, ut in *Tab. post. corp.*

Deinde splenio & trachelomastoideo, incertos numero ramulos mittit, atque finditur inter obliquum superiorem & trachelomastoideum. *Profundus* perpetuus unice, modo pluribus ramis ornatus, modo paucioribus, trans obliquum superiorem incedit, varieque terminatur. Eum & CL. ASCHIUS l. c. f. V. m. & ego pinxi in Tab. *post. corp.*

Alias is ramus uno, cum propiori surculo, secundum oram trachelomastoidei adscendit in eum musculum, & complexum, & occurrit ramo adscendenti arteriae thyreoideae. Hic ramus alias etiam seorsim ex trunco provenit. Truncus autem hujus rami, tectus complexo, descendit, transit trans obliquum superiorem, dat utrique obliquo suos ramos, dat ramum ad os occipitis emergentem cum recto majori, cui propagines mittit & conplexo, ipsa vero conplexi oram secuta in occiput venit, seque ramis, quos dicemus, circa principia conplexorum in arcum conjunctis se inmittit *Tab. post.* Porro idem ramus profundus deorsum cum recto majore ad eum & inferiorem obliquum surculos dedit, & alium ad rectum minorem & atlantem misit, inosculatum simili ramo lateris alterno, alios ad rectum majorem; Profundissimo vero ramo, tectus recto minori, divisus dedit adipi, periosteo ossis occipitis, & uno ramo ad splenium erepsit, altero secundum cranium circumvolutus, circa os occipitis subiit, atque duram membranam cerebelli adiit. Haec fuit fabrica, ad quam icon *Tab. Posterioris* delineata est.

Vidi alias hunc profundum ramum trunco suo ivisse ad utrumque superiorem & inferiorem obliquum & conplexum. Rami autem in eo exemplo duo ossibus propius se inmergebant. Alter inter os occipitis & rectum superiorem, transversus ad rectum utrumque ivit, qualis etiam fere in magna tabula nostra pictus exstat. Alter tectus processu transverso atlantis descendit, & inosculatus est, magna anastomosi, in ramum arteriae vertebralis, sub eo atlante ortum.

Alias dedit surculum splenio & conplexo, istoque tectus est, dedit autem ramum trachelomastoideo, inde conplexo, tunc obliquo inferiori, & ramum inter eum obliquum & rectum majorem, in utrumque misit, quem modo dixi, aliumque ramum, qui cum aliis surculis

b Ramus alius circumlegens originem sternomastoidei.

c Alius ramus profundior.

d Au-

culis musculi occipitalis ad eum rectum venientibus coiit. Truncus tectus recto majori, in hunc & minorem, partim abiit, & secundum minoris oram cum vertebrali arteria anastomosin habuit, profundiori autem trunculo in ipso atlante cum trunco alterni lateris inosculatus fuit.

Alias idem ramus in medio obliquo superiori natus deorsum inter splenium & subjectos musculos ivit, & ibi divisus est. Superficialis surculus in splenium in trapezium consumtus finem sui fecit. Profundior sub margine obliqui superioris descendit, &, trans eum musculum, communicavit cum ramo arteriae vertebralis, super atlantem orto, ut in Tabula ASCHIANA f. V. *m. p.*

Alias introrsum ivit ad splenium, complexum obliquum superiorem, rectumque majorem, & infra atlantem descendit, trunculo vero ultimo, tectus minori recto, ad os occipitis super atlantem venit, & cum ipso recto minori ad aliquam partem occipitis divisa est.

Alias exiguus fuit, ortu & incessu simili, verum cum arteria super atlantem a vertebrali nata, adeunte obliquum inferiorem, rectum majorem & conplexum continuo coivit. Quae vero ab occipitali nascebantur propagines, eae in obliquo superiori & in recto majori manserunt.

Alias ita parvus fuit, ut unice adiret obliquum inferiorem & insereretur continuo ramo super atlantem nato a vertebrali arteria, quae hic obliquos, rectosque & conplexos adiit, vicaria arteriae occipitalis, & ipsa cum thyreoidea anastomosin habuit.

In Clar. ASCHII descriptione ad obliquos, rectum majorem & conplexum ivit, atque cum vertebrali anastomosin habuit aliamque cum thyreoidea f. V. *m. qu. qpr*, ad posteriores ergo descriptiones nostras accedit.

His omnibus comparatis adparet, ramum ipsum profundum perpetuum esse, sed aliquando manere circa processum atlantis transversum, inque vicinis musculis, alias autem surculis suis interiora petere, atque ad os occipitis, duram matrem, minoresque rectos finiri.

E regione fere hujus rami profundi oritur ex mastoidea emergens ramus, per partem occipitis exteriorem in periosteo divisus, & nonnunquam ad mastoideum musculum, a quo nascitur Meningea ab Occipitali, quae inter processum mammillarem & os occipitis per canalem pene perpetuum incedit, etsi saepius deesse Cl. Vir AL. MONROUS reliquit *anat. of the bones* p. 97. Venam sociam (non arteriam) craninm subeuntem expressit EUST. T. XXIV. Arteria vero a nobis dudum picta, in *Tab. Thyreoid. inf.* & est *l.* ASCHII l. c. soletque ab origine intima obliqui superioris fere prodire, dum truncus occipitalis splenio tegitur, trans eum, quem dixi obliquum aut super eum. Is datis ad periosteum processus mammillaris surculis, canali proprio cranium perforat, in angulo sub tentorio, ad partem extremam ossis petrosi, & alio surculo adit cartilaginem, quae est inter os petrosum & occipitis; altero majori, descendit ad sedem sinus transversi & secundum confinia ossis petrosi & occipitis, per duram membranam foveae inferioris cerebelli dispersο. Hanc arteriam nunquam desideravi, quoties eam quaesivi.

Vicina autem alia minor meningea, non rarissima reperitur, ut olim diximus ad eam tabulam, quam modo citavimus, & expressit CL. ASCHE ad K. Alias ab eodem trunco duas natas vidi. Verum alia etiam meningea ab occipitali nobis dicta est, quae per magnum foramen ivit, & alia denique a sequente ramo profundo minori nascitur, qui utrumque rectum adit, & cujus mentio continuo fiet.

Circa hanc meningeam aliae ad occiput eunt, per galeam Aponeuroticam late sparsae, una, duae, incerto numero. *Tab. post. lat. dextr.*

Et porro truncus occipitalis, tectus semper origine splenii, pergit ad medium caput. Confer. *lat. dextr. tab. dictae* cum *sinistro.*

Alii vero rami contrario modo descendunt ad cervicem, qualem prius natum, quam profundus, & ad conplexum euntem CL. ASCHIUS depinxit f. V. *r.* qui alias & hunc musculum adiit, & obliquum superiorem. Deinde alium, dum truncus splenio tegitur, ad conplexum deorsum dat, unum duosve. Ramum ad conplexum exprimit tabula EUSTACHII XXIV. A ad W. CL. ASCHIUS. Alios ad splenium ibidem natum surculum, pluresve dat, quorum unus major surculis suis prope os occipitis in cutem ivit. Eorum aliquis in splenio cum ramo arteriae vertebralis etiam inosculatus est. Ramum splenii EUSTACHIUS etiam habet l. c.

Alii rectum majorem adeunt, parvi & numerosi.

Inter ramos vero descendentes arteriae occipitalis est nonnunquam, & in exemplo nostro, *profundus alter* non perpetuus, qui datis recto minori & obliquo superiori ramis *Tab. post. lat. dextr.* rectoque majori, hunc perforat, interque eum & minorem, tum tectus minore, inter eum & os occipitis pergit, atque adit duram membranam nascentis medullae, &

perio-

d Auricularis posterioris ramus temporalis.

e ejusdem ramus auricularis.

f Ramus arteriae thyreoideae *cervicalis*. 29.)

g Sur-

periosteum ossis occipitis circa magnum foramen. Ab eo venit ramus retrogradus, comes recti majoris, atque inmissus transversis ramis occipitis, inque hoc etiam os consumtus *Tab. modo cit.* Alias ita se habuit. Migravit trans obliquum superiorem, dedit & huic & inferiori ramum, aliumque inter rectum majorem & obliquum superiorem, ad hunc potissimum. Ipsa perforavit rectum magnum, demersit se declinando introrsum, inter eum rectum, & minorem, & conplexum, & perforavit os occipitis ad aliquot super magnum foramen lineas, duramque membranam adiit.

Et nunc dat alium ad periosteum occipitis ramum, late regnantem, & ad glandulam unam alteramve conglobatam ibi positam. Truncus ex summo conplexo effertur, emittit ramum transversum, qui emergens circa conplexi oram circumiens introrsum simili alterni lateris ramo occurrit, ab ASCHIO nostro pictus ad z. y. & a nobis in *Tab. post. lat. dextr.* cui etiam inseritur ramus profundae propaginis adscendens, jam dictus. (l. c.) Ab eo ramo, & ad conplexum, & ad occiput multi surculi eunt. Transversum hunc ramum etiam EUSTACHIUS pinxit l. c. Alii hujus surculi medii ossis occipitis subcutanea adeunt.

Reliqui rami insignes unus, duove, ex medio splenio exeunt, adscendunt, & subcutanee atque late ad os occipitis & sincipitis in adipe inter cutem & galeam aponeuroticam dividuntur, cumque frontalibus varie in sincipite inosculantur, & in fontis pulsatilis sede cum ophthalmicis. Conf. *Tab. post.* EUSTACH. l. c. ASCHE. l. c. S. S.

Eorum in exemplo alter exterior, natus ad finem internum mastoidei inter splenium & conplexum, dedit etiam ramos splenio, duos, aliumque per trapezium, qui cutaneus emersit, & alium late per medium occiput sparsum, & ipse in superficie occipitis & cognominis musculi & galeae aponeuroticae cranii multis ramis desiit.

Alter interior versus concursum complexorum ivit in periosteum occipitis, ejusque ramus legit oram splenii, & huic finique trapezii & conplexo dedit. A splenio vero ad trapezium duo rami perforarunt; ab EUSTACHIO forte expressi T. XXIV. Verum haec incerta sunt.

Varios autem ramos vertebralis arteria mittit, qui modo miscentur occipitalibus, modo vicem eorum supplent. Ita magnum ramum muscularem super atlantem natum aliquoties vidi, ad rectos, obliquum superiorem, inferiorem & conplexum, cum thyreoidea etiam inosculatum, & cum occipitalis profundo ramo. Alias uno ramo retro rectum majorem transversus per minorem incessit, altero ante eum musculum, tertio inter eum & obliquum inferiorem, cui dedit, & in conplexum absumtus est.

Sub primae vero vertebrae processu articulari magnum ramum produxit, qui conplexum & levatorem scapulae adiit, & cum profunda colli ampliter inosculatus est.

De auriculari, quae saepe ab occipitali nascitur, addo, prospicere eam etiam posticis musculis auriculae, & biventri, atque mastoideo, atque ramo suo circumlegisse originem trapezii, atque media fere in cervice cum ramo profundiori thyreoideae inferioris communicasse. Trunco suo partim ad auricularem, & partim ad posteriora temporum dividi, alias dictum est.

29.) THYREOIDEA INFERIOR.

Fasc. II. Thyreoideae inferioris truncos adscendentes jam olim dixi aliquot esse, ad tres usque, qui ad cervicis posteriora veniunt. Hic exprimitur idem, quem in historia ejus arteriae majorem dixi, qui sub tertia quintave colli vertebra, cum transversario colli musculo retrorsum adveniens, tectus omnibus musculis ibi depictis, trachelomastoideo & cervicali descendente, splenioque & levatore scapulae, adscendit cum spinali colli, perque obliquum inferiorem ramos dat ad rectum majorem, ad minorem advenit, & denique ultimo finitur in transversam occipitis coronam *Tab. post. dextr.* Idem non raro cum cervicali profunda, intercostalis primae propagine, cum vertebrali, aut occipitali, aut communi utriusque ramo anastomoses habet. Priores dixi l. c. & vidi multiplices fuisse, ut in recto majori ramo arteriae vertebralis, & infra obliquum inferiorem alteri sub atlante nato insereretur. Eum ramum forte *auricularem posteriorem* vocat WINSLOW. III. n. 293. & ex eo. Cl. Viri VERDIER II. n. 340. & BARBAUT p. 397. Dubitari tamen posset. Etsi enim uniones cum occipitali & vertebrali & musculi cognomines satis respondent, non tamen convenit quod sub septima colli vertebra, aut per ejus processum perforatum ajat advenire. Id enim cervicali potius imae, ab intercostali suprema natae, respondet.

Cer-

g Surculus inde ad claviculam.
h Ramus ad musculos colli subcutaneus.
i Ramus ad glandulas.
k Alius ad splenium musculum.
l ad eundem alius.
m Ramus profundior.
n Truncorum profundiorum ramuli ex splenio erumpentes.
o Ramus cervicalis profundae legens oram complexi, & insertus arcui ambeunti musculum conplexum.
p Arteria *dorsalis suprema.* 30.)
q Ramus ejus.
r cujus unus surculus ad claviculae & scapulae confinia, alter
s ad superspinalis sedem & spinae scapulae principium.
t ad eundem & ad splenium.

u ad

Certius est ramus profundus WALTHERI ad scalenum, cervicalem descendentem, trachelomastoideum, transversalem, spinalem & longissimum l. c. p. 12. Est *cervicalis externae ramus posterior.* WREDE T. XV. Anteriores demum rami adscendentis propagines anulos in corporibus vertebrarum perpetuos ad caput usque faciunt.

Alius ejus surculus ad musculos a secundo, tertio & quarto transverso processu ivit, adque spinalem & earum vertebrarum membranas, qualem expressit ASCHIUS. Nam hujusmodi minori ramo thyreoideae adscendentis sub tertia vertebra advenienti convenit icon CL. VIRI, & ipsum eum ramum cum vertebrali coire & majusculum fuisse vidi.

Transversus Ramus Thyreoideae inferioris in historia hujus arteriae dictus & ipse pictus est. Tectus mastoideo advenit, dat huic musculo cutique magnum ramum, aliumque, qui uno surculo descendit in trapezium, glandulasque a musculo tectas, alio sursum ad splenium, levatoremque scapulae & glandulas interiori hujus musculi lateri adpositas. Truncus in splenium colli & capitis finitus est, ut ramum etiam complexo & trachelomastoideo impertiret.

Denique ramis thyreoideae thymicas adde, quas frequenter ex confiniis glandulae thyreoideae ad cornua superiora thymi demittit.

30.) DORSALIS SUPREMA.

Sequitur inter arterias colli *dorsalis suprema* de qua diximus Fasc. VI. p. 6. neque valde habeo, quod addam nisi haec verba. Ab ea natus ramus trapezium adiens, perforat eum musculum, & cutaneus longe lateque spargitur, atque inosculatur iis, quae spinis vertebrarum proximae prodeunt, natae a cervicali profunda. Vidi tamen aliam ab hac suprema dorsali arteriam, inter splenium colli & scalenum secundae costae exiisse, & descendisse ad rhomboideum, cum anastomosibus in arterias ex intercostalibus, quae proxime spinas vertebrarum exeunt: aliis vero ramis, in splenium utrumque & serratum posteriorem superiorem inpensum.

Deinde cervicales imae exiguae supersunt, qualem dixi *Fasc. II.* ad voces *cervicalis alia minor inferior.* Talem aliquoties ab eo tempore vidi, a subclavia natam, & ad duo intervalla vertebrarum imarum colli euntem: alias ut in icone *post med. spinalis* ad quartum quintumque intervallum, cum ramis ad cervicalem descendentem, transversarium & splenium. Haec est *vertebralis parva,* quae per septimam & sextam vertebram colli transire dicta est CL. HENKELIO *Samlung II.* etsi nunquam hunc ramum vidi proprie per processum foramina transire.

Alias alia thyreoidea inferior ex trunco communi subclaviae nata vulgari accessit.

u ad levatorem ſcapulae.
x Ramus ejus perforato levatore adiens ſplenium colli & capitis.
y Alter ejus ſurculus ſplenium colli adiens,
z Alius ramus profundior ad transverſalem, ſplenium colli &c. tectus ſerrato ſuperiori.

Vaſa cervicis dextra.

α Arteria occipitalis.
β Trunculus profundior ejusdem.
γ Ramus ejus ad obliquum ſuperiorem.
δ Ramus recto majori tectus, iens ad minorem.
ε Ramus ad obliquum inferiorem.
ζ Ramus ad perioſteum atlantis.
η Alius ramus arteriae occipitalis ad trachelomaſtoideum.
θ Arteria ab occipitali ad duram membranam cerebri.
κ Ramus occipitalis ad duos rectos.
λ ad rectum minorem.
μ Arcus occipitis inoſculatus ſimili ramo lateris oppoſiti.
ν Ramus profundior ad perioſteum.
π Arteria thyreoidea adſcendens.
ρ Ramus ejus ad cervicem.
σ Ramus ad obliquum minorem & in arcum occipitis.
τ Arteria cervicalis profunda a ſubclavia. 31.)

uu Ra-

31.) CERVICALIS PROFUNDA. *Cervicalis profunda* dicta eſt in faſciculo II. aliqua vero oportet ſupplere. Plerumque ab eo tempore reperi, eſſe propaginem intercoſtalis ſupremae, quae eſt a ſubclavia, & de qua continuo dicemus. Rarius proprio trunco a ſubclavia naſcitur. Ita de ſua arteria ad muſculos poſteriores ad occiput eunte reliquit VESALIUS p. 487. & de ea quam *muſculam* dixit IACOBUS SYLVIUS *Iſag. anat.* p. 38. b. C. BAUHINUS p. 239. DIEMERBROECKIUS & alii. Ita etiam natam expreſſit I. DRAKE l. c. n. 20. & ita ſe habuit in cadavere, unde Tabula IV. *faſciculi* VII. picta eſt. Aliquando cum thyreoidea communi trunco natam reperi. A vertebrali ortam vidit WINSLOWUS, cui eſt *cervicale poſterieure* III. n. 93. tum ii qui hunc CL. VIRUM ſequuntur BARBAUT p. 397. dudumque GALENUS *de arter. & venar. diſſ.* c. 9. Mihi ea fabrica nunquam occurrit.

Quando ex intercoſtali oritur, ex ejus ramo dorſali primi intervalli prodit, ad interiora poſteriora ſcaleni primi, retro thyreoideam inferiorem. Ubi orta eſt, dat fere continuo ramum

ʋʋ Rami erumpentes in complexum.
φφ Rami ad ſpinalem colli.
χ ad obliquum inferiorem.
ψ ad ſuperiorem.
ω Ramus ab ω ad ſplenium erumpens.
1 Rami dorſales ſcapulae ad levatorem & ſplenium colli.
2 Ramus ad ſpinalem tectus ſerrato ſuperiori.
3 Arteria dorſalis ſcapulae.

REGIO SECUNDA.
DORSUM ET SCAPULA.
Muſculi.

A Superſpinalis.
B Trapezii origo a ſpina ſcapulae nata & reclinata.
C Rhom-

ramum minorem ad inferiores vertebras colli ſextam ſeptimamve, & cognomines nervos, & ad muſculos ab ea ſede natos, & ad medullam ſpinalem, & in canalem arteriae vertebralis. Hic ramus alias ex trunco intercoſtali ſupremo prius naſcitur, quam cervicalis profunda ab eo ſeceſſit, alias a ſubclaviae trunco, qualem diximus in *hiſt. art. thyr. inf.* ad voces *infimae vero partes colli* ut modo diximus. In tabula V. faſciculi VII. exprimitur ad 6. T. ibique duo diverſi rami ſunt, qui ſub quarta, quinta & ſexta vertebra colli medullam adeunt. Quando ſeorſim oritur, eſt *Cervicalis ima parva* jam dicta.

Truncus ejus arteriae emergit ſuper coſtam primam aut ſecundam, hoc quidem modo rarius, ad latus externum muſculi ſpinalis colli, adſcendit, tectus proceſſu transverſo ſeptimo colli, vel per ejus foramen tranſit, quo aliquanto rarius is proceſſus pertunditur. Ejusmodi tamen fabricam habet I. B. WINSLOW III. n. 93. ejusque ſequaces. Dat multifido ſpinae ſurculum, dat ad eum & longiſſimum deorſum ramum, dat transverſo colli, ſacrolumbo, & primo levatori coſtarum ramum, & alium ramum ad ſpinalem, quales ſolent ad cutem ſe efferre, ad quintam aliamve vertebram cum trunco, quem diximus, in ipſo ſpinali inoſculatum; dat alium ad inſertiones muſculorum, qui a transverſis vertebris veniunt, ſcalenum brevem lateralem, longum inſertum etiam ſurculo proximo prioris, ſurſumque alium, profundum, ad ſextam ſpinam, qui anaſtomoſin cum profundae cervicis trunco habet.

Adſcendit inter ſpinalem, eum & complexum incumbens primo transverſoſpinoſis, deinde ſpinali dat utrique ſurculos, dat muſculo incumbenti complexo, perque eum perforatum trapezio, demumque etiam eo penetrato in cutem ramum inoſculatum ſurculo arteriae occipitalis; tum alios quinque profundos tectos ſpinali, qui vertebrarum colli ſuperficiem perrerrant & multifido, interſpinalibus, ſplenio colli, ſpinalibus muſculis; tum alios propiores ſuperficiei, ad ſpinalem & conplexum; tum profundiores, verſus vertebrarum ſpinas, qui his ſpinis proximi erumpunt, & cutanei fiunt, interque ſe mutuo anaſtomoſes faciunt, inter cutem & trapezium, quales ramos ſub 6. 5. 4. 3. & 2. vertebra colli vidi. Alios e regione dat ad proceſſus transverſos, tectos carnibus muſculi ſpinalis, ad muſculos ab iis proceſſibus natos, qui uti priores, muſculis a transverſis proceſſibus natis dati, cum ramis proximis conveniunt.

Adſcendit porro trunco ſuo ad uſque rectum majorem & obliquum ſuperiorem, & alias major, ad tertiam vertebram colli finditur. Ramus interior venit in ſpinalem & interſpinalem primum, rectum majorem, obliquum majorem, perioſteon vertebrarum. Exterior obliquum inferiorem adit, eo tectus, tunc complexo ramum mittit, & ſub atlante inoſculatur ramo notabili, qualem vertebralis arteria ſub ſecunda vertebra emitit. Idem ligamentis vertebrarum dat & perioſteo. Talem anaſtomoſin habet WINSLOWUS III. n. 94. & cum occipitali aliam, jam dictam nobis n. 93. qualem etiam deſcriptionem habet CL. TARINUS l. c. n. 40.

C Rhomboideus musculus remotus.
D Infraspinalis.
E Teres major.
F Serratus anterior major.
G Longissimus dorsi.
H Sacrolumbalis.
I I ejus insertiones exteriores.
K Obliquus abdominis descendens.
L Obliquus adscendens.
Λ Sedes renis.
12 11 10 9 8 7 Costae cognomines.
M Tres insertiones serrati inferioris.
N Levatores costarum.
O Spinalis colli.
PP Insertiones cervicalis descendentis.
Q Scapula nuda.
R Multifidus spinae.
S Quadratus lumborum.
TT Ligamentum obliquum costarum.
V Ligamentum perpendiculare costarum.
12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 Costae cognomines.
X Clavicula.
Y Glandulae alares.

Vasa dorsi lateris sinistri.

aa Dorsalis suprema legens ejus ossis oram.
b Rami ad serratum.
ccc Rami ad rhomboideum.
d ad trapezium rhomboideo perforato.
e Anastomosis cum intercostali septimi intervalli.

f In-

f Intercostalis sexti intervalli 32.) ramus, emergens ad rhomboideum & serratum.

g In-

32.) ARTERIA INTERCOSTALIS SUPERIOR.

Intercostalis superior cervicalem profundam pro propagine saepe emittit. Ea mihi quidem perpetuo reperta est, etsi minime negaverim, potuisse corpora fuisse, in quibus deficeret, qualia videntur se obtulisse EUSTACHIO T. XXVI. atque nuper I. R. GARENGEOTIO (conf. *fasc.* III. *art. thor.* p. 36. & *Comm. Boerh.* III. p. 16.) qui in priori operis sui editione perpetuo nullam esse eam arteriam proposuit, quam nunc dicemus, in posteriori vero editione, ab ipsa evidentia convictus, ipse varietates aliquas hujus arteriae, neque infrequentes adduxit, quas tamen ita interpretor, ut communem fabricam credam adfuisse, quando a cervicali ramos intercostales supremos aut idem deducit p. 160. aut I. B. WINSLOWUS III. n. 107. Omnes etiam intercostales ab aorta natas vidit Vir CL. P. C. FABRICIUS in *progr.* p. 13. Ex vertebrali arteria intercostalem superiorem oriri nunquam vidi, quale quid habet C. F. ESCHENBACH. p. 830. Antiquitus ea caeterum opinio communis fuit, haec enim refero, *arteriam propagines emittentem, ad pectoris primas costas & ad sex colli vertebras & claviculae loca vicina humero tenus, quae ad primas thoracis costas dividitur, extraque thoracem ad spinales musculos emergit, & per foramina sex vertebrarum adscendit.* GALENUS ea verba habet *de arter. & venar. diss.* c. 9. quibus videtur in unum truncum colligere arteriam vertebralem, intercostalem supremam, cervicalem profundam, & alias forte vicinas arterias. A mammaria natam I. IACOBUS RAVIUS descripsit *amphitheatr. Zoot.* p. 103. de qua fabrica valde dubito. A radice thyreoideae inferioris natam vidi. Duas fuisse & WINSLOWUS & WALTHERUS autor est *de vas. vertebr.* p. 3. mihi vero ea fabrica non occurrit. Originem caeterum pene perpetuam reperi a subclavia, ex eo conferto agmine ramorum, qui fere una nascuntur & quem IACOBUS DRAKE expressit, in quo thyreoidea inferior & vertebralis sursum, mammaria anterior deorsum, & nostra perinde posterior deorsum tendit sodalis nervi intercostalis, primique ganglii pectoralis. Originem vide in *T. priori thyr. inf.* tum in fascic. VII. T. IV. & V. Descendit ad exteriora nervi intercostalis in primum intervallum, ramumque dorsalem, uti reliquae intercostales, edit, qui proxime articulationem costae secedit ad dorsum. Alter ramus est intercostalis propria suprema, cujus duo ut dicam trunci sunt. Est, ubi hic manet intercostalis supremae truncus, neque valde infrequenter. Saepe tamen ante costam secundam descendit ad intervallum alterum. Ibi aliquando occurrit arteriae intercostali primae, cumque ea conjuncta facit truncum ejus intervalli superiorem, dum inferior unice pertinet ad aortae propaginem. Tale quid etiam *Tabula Thyreoideae inferioris prior.* depinxit. Ex eo conjuncto trunco, aut ab intercostali suprema sola, nascitur ramus dorsalis alter, de quo dicetur. Est ubi utraque intercostalis arteria secundi intervalli a suprema nascitur, & praeterea truncus ad intervallum tertium descendit *Tab. Thyr. inf.* I. & vel unum vel alterum etiam truncum generat, atque demum trans quartam costam cum intercostali aortica suprema coit. Haec mihi maxima hujus arteriae longitudo visa est, & ita intelligo numerosos scriptores, qui ad quartam costam hanc superiorem intercostalem deduxerunt. Varietatem recte admisit VERHEYENIUS L. I. p. 277. & ad duo, tria, quatuorve intervalla ire reliquit. Superest ut ramos dicamus.

Dorsalis prima sive primi intervalli minima sodalium, ramo primo medullam spinalem adit, jam dicta, sub vertebra octava T. V. *med. spin.* WALTHERUS eandem dixit p. 5. Ramus inde prope spinam dorsi primam, emergit ad splenium, dorsi latissimum, adque multifidi originem, & cutem. Porro alius ramus inter cervicalem descendentem & spinalem, ad utrumque abit: aliusque inter longissimum & sacrolumbalem ad splenium, & serratum superiorem tendit, sequenti intervalli secundi inosculatus. Hujus surculus splenii tendinem perforat, adque trapezium & cutem exit. Talem habet EUSTACHIUS T. XXIV.

Trunco suo haec prima dorsalis adscendit in multifido spinae, dat incumbenti longissimo, & serrato colli; & altero suo trunculo tecta multifido vertebras adit, & versus spinas tendit, a quibus, uti dixi, ramus cutaneus erumpit; habet WALTHERUS p. 6. Trunco vero suo fit cervicalis ima, nisi ea singulari loco a subclavia provenit. Ita in paucis experimentis se habuit, in exigua arteria, quam timidius propono, & cujus rami alias melius cervicali profundae imputantur.

Certius dorsalis altera ab intercostali superiori emergit, ad latus internum ligamenti, quod a qualibet costa ad proximam descendit; ab eo ramo emergunt fere similes, quales a primi dicti sunt, & primus ad spinalem medullam in T. V. expressus ad 41. & 42. Ejus trunculi eadem natura est, ut uno ramo ad multifidum spinae & longissimum, altero ad vertebrae suae periostea dividatur. Cum priori trans processum

g Intercoſtalis ſeptimae ramus emergens.
h Surculi emergentes in latiſſimum dorſi.

i In-

ſum transverſum anaſtomoſi coit, tum cum intercoſtali intervalli tertii. Emergunt ex eo, uti a priori dorſali, interior ramus ad ſplenium, latiſſimum dorſi, cutemque, tum alius exterior inter ſpinalem & cervicalem deſcendentem ad utrumque hunc muſculum & ad transverſum colli. Hos in *T. poſt. corp. tot.* expreſſi.

Intercoſtales ramos duos ab hoc trunco, ut in mediocri fabrica, derivabo, ſuperiorem de more & inferiorem. Uterque ligamento, quod dixi, ſeparatur a trunco dorſali, uterque minor eſt, quam in ſequentibus intervallis, ut tamen hic inferior potius major ſit. Ea inferior propago inter duos ordines muſculorum intercoſtalium decurrit, ſecundum marginem ſuperiorem coſtae ſecundae; illa ſuperior minor in perioſteo incedit, & pleura, & ad inferiorem duos ramos anaſtomoticos demittit. Dat utraque ſcaleno poſteriori, coſtis ſuis primae & ſecundae, intercoſtalibus, ſerrato ſuperiori, quem anteriorem & majorem vocant, & utraque cum thoracica ſuperiori anaſtomoſi facta coit. *Tab. art. brach.* I. & II. *r. s.* Sic in altero coſtarum intervallo truncus abit in arteriam inferiorem & ſuperior nonniſi ramus eſt, quem proxime vertebras emittit. Hi duo rami inmittunt ſe in ramos demerſos thoracicae primae *Tab. art. brach.* 1. *a* 2. Quaelibet aurem intercoſtalis arteria numeroſis ſurculis ſolet coſtarum vicinarum perioſtea pingere, transque coſtas cum vicinorum truncorum ſimilibus ſurculis varie inoſculari, tum qua ſede pectus reſpiciunt, tum in averſa dorſi regione. Deinde ad corpora vertebrarum anteriora ramos dare ſolent, varie cum iis irretitos, quos intercoſtales aorticae ſuperiores generant. Paulo rariores rami ſunt, quos in pectore hae intercoſtales edunt, ad bronchum, glandulas adſidentes, oeſophagumque, analogos bronchialium ſuperiorum, quales frequentius truncus ſubclaviae proprio loco generat. Neque penitus ſurculos diſſimulabo, quos ganglio cervicali infimo, aut thoracico ſupremo exhibet.

RELIQUAE INTERCOSTALES.

Sequuntur *intercoſtales*, quas aorta generat, & quarum numerus mediocris novem truncorum eſt, quoties intervalla duo ſuperiora a ſubclavia ſuas intercoſtales arterias habent. Neque tamen exempla deſunt, aut decem intercoſtalium aorticarum, quoties ſolum primum intervallum a ſubclavia irrigatur ut in T. IV. faſc. VII. aut octo, quando eadem ſuas propagines ad tria ſuperiora intervalla mittit. Deinde neque hoc rarum eſt, deeſſe truncum aliquem intercoſtalem, ut duo intervalla ramos intercoſtales ab una ex aorta radice habeant, unde quidem nihil in reliqua hiſtoria mutatur. Ejusmodi exempla etiam haber I. B. WINSLOW. III. n. 118. Paulo aliam varietatem IOSEPHUS LIEUTAUD propoſuit. *Eſſais d'anat.* p. 487. arteriam nempe intercoſtalem tam dextram, quam ſiniſtram, uno trunco ex aorta natam. Contra, cum minime rarum ſit tredecim in uno corpore coſtas eſſe, unitate numerus harum arteriarum non rariſſime augetur. Superiores intercoſtales, excepta ſuprema, minores ſunt, deorſum mole augentur, illis enim thoracicae ſubveniunt.

Omnibus commune eſt, a parte laterali poſteriori aortae prodire, ad angulum, quem mutatus ſitus cordis poteſt retrogradum facere, qui tamen omnibus integris, potius recto paulo minor eſt, EUSTACHIO conſentiente T. XXVI. etiamſi, quando progreſſum totum arteriae conſideramus, angulus cum aorta retrogradus videri poteſt, ut in *Tab.* IV. & V. faſc. VII. & apud WINSLOWUM. T. III. n. 115. Addi vero oportet, etiam tunc, quo quaelibet arteria inferior eſt, eo angulo recto propiorem eſſe. Conſ. eas Tabb. quas citavi.

Pleraeque intercoſtales ex ipſa origine minutos ramos cum ſodalibus venis edunt, ad mediaſtinum & oeſophagum.

Omnes etiam id commune habent, ut proxime capitulum ſuae coſtae in duos ramos diſcedant, *dorſalem* ad muſculos dorſi ſe penetrantem, ſpinalemque medullam, & *intercoſtalem*, qui continuo iterum diviſus duobus parallelis truncis coſtarum ſuarum oras tegit, & ad anteriora, mediumque & remotiſſimum a vertebris trunci locum tendit, a quo tamen inferius a mammariis & epigaſtricis diſtinentur, quae eam mediam ſedem perpetuo tenent, deinde ſuperius a thoracicis.

Dorſali trunco commune eſt, exire ad interiora ligamenti, quod a quolibet transverſo proceſſu, ad eundem proceſſum vertebrae proximae deſcendit, in *tab. poſt. corp. ſin.* expreſſum. Is porro ramus dat ſpinali columnae ſuum trunculum, niſi is paulo prius, a nondum diviſo trunco natus eſt, uti nuper monuimus. Ejus ſpinalis rami duo ſunt ſurculi, anterior & poſterior. Ii per interiorem faciem vertebrarum diviſi in media ſede & ad ſpinas, & ad corpora ſibi occurrunt, rete facto. Habet VESALIUS p. 489. Eorum aut propago eſt, aut proxime certe naſcitur, ramus qui medullam ſpinalem ipſam adit, ut in *faſcic.* VII. diximus. Deinde ramus dorſalis in multifido ſolet trunco ſuo introrſum tendere, dare huic &

i Intercostalis octavae ramus emergens.

k Intercostalis nonae ramus similis.

l ejus

& incumbenti longissimo & semispinali ramos, tum latissimo dorsi, serrato superiori inferiori. Impositos multifido, resecto fine, plusculos expressi in *tab. post. corp. tot. lat. dextr.* Habet dorsalem truncum, sed breviter VESALIUS p. 489. vocibus istis *ad musculos thoracis & vertebrarum*, & WINSLOWUS T. III. n. 119.

Hujus praeterea dorsalis trunculi praecipui aliqui rami sunt. Eorum alter tectus multifido perioftea vertebrarum pererrat exterius. Hi cum sui similibus circa radicem processus transversi perpetuos arcus facit, ut secundus cum tertio & quarto inosculetur, & ex ordine reliqui. Pro uno surculo non raro duo sunt, quorum superior anastomosin superiorem trans suum processum transversum facit, inferiorem inferior. Hujus rami finis erumpit ad spinam, ligamenta vertebrarum, tendinem latissimi, serratos, cutemque, minor tamen priori *Tab. fin. corp. tot.*

Alter exit uno surculo inter longissimum & semispinalem, ad utrumque musculum, & ex longissimo etiam surculos erumpentes mittit, pictos in *Tab. corp. post. fin.* ad inpositum latissimum euntes. Habet EUSTACHIUS T. XXIV. utrinque. Alter ejus surculus inter longissimum & sacrolumbalem, infra originem levatoris costae prodit, ad utrumque horum musculorum, & ad latissimum, indeque in cutem. Hic priori major est. Ejusmodi ramos multos *in Tab. post.* expressi & EUSTACHIUS T. XXII. Accuratius singuli dicentur.

Ramus *intercostalis* tegitur, pectus versus, musculis ejus nominis internis, & in dorso adjacet ad exteriora ejus ligamenti, quod dixi.

Ad exiguam a costae capitulo distantiam, paulo serius ocyusve dividitur in duos ramos, RAVIO observante, ut ex minoris exiguitate explicari necesse sit, in tanta sua peritia explendorum vasorum, negasse RUYSCHIUM, duos in spatiis interosseis vasorum truncos esse. *Epist.* II. p. 18. cum inter cartilagines duas admittat, pingatque *Thes.* I. T. 3. f. 3. Ii trunci plerumque inaequales sunt. Eorum qui *superior* in suo intervallo est, solet major esse, idemque sulco suae costae excipi in iis costis, quae sulco exarantur, etsi anatomici culter, solutis cellulosis telis, efficit, ut eum sulcum relinquat, ut in nonnullis costis *tab. post. tot. corp.* adparet. Sulco tamen contineri recte RAVIUS observavit apud VALENTINUM *amphith. app.* p. 103. neque negavit GARENGEOTIUS *Operat. de Chir.* II. p. 379.

Ramus inferior a quarta intercostali deorsum minus constanter, & nonnunquam perexiguus est, & fere absque ramis, praeter eos qui costae membranas pulchre pererrant, & similibus ramis occurrunt, a superiori natis, tum eos qui musculis intercostalibus prospiciunt.

A superiori in inferiorem numerosi descendunt rami communicantes, qui oblique antrorsum declinant, satis magni, passim per musculorum intercostalium superficiem a nobis expressi, & a RUYSCHIO *Thes.* l. l. c.

Rami intercostalis trunci sunt, aut prius quam inferior inde secedat, aut eo jam nato, ramus *emergens* ad exteriora musculi sacrolumbalis. Tales in aliquot intervallis inferioribus expressi, & EUSTACHIUS T. XXIV. utrinque.

2. Deinde alii rami adhuc exterius solent a superiori trunco ire ad latissimum & cutem, maxime ex inferioribus truncis, quales etiam delineavi & EUSTACHIUS ibid. 3. Alii adhuc exteriores inter dentes obliqui descendentes solent ad hunc musculum antrorsum descendere cutemque, delineati in tabula *pectoris* Fasc. VI. *lat. fin.* Unum ramum *externum* facit WINSLOWUS qui *perce au dehors.* III. n. 120. verum vix unquam simplicem reperi.

4. Alii ad diaphragma adque musculos abdominis euntes rami per singula dicuntur. 5. Alii denique numerosi musculos intercostales pleuram & periosteum costarum adeunt.

Finis intercostalium superiorum est, ut cum thoracicis conjunctae, in mammarias manifesto circulo inserantur, ut in tabula *pectoris* expressi. Id vocat RAVIUS *anastomoses cum mediastina* l. c. pingitque RUYSCHIUS *Epist.* II. f. 3. A septima vero costa deorsum, qua parte mammariae deficiunt, intercostales trunculi in musculos abdominis unice exeunt, & cum epigastricis communicant. Saepius inferior trunculus, alioquin minor, in superiorem, adscendit, & ipsi inmittitur neque alium finem habet.

Antiqua caeterum harum arteriarum forma est, uti facillime se visui offerunt. GALENUS ramos ad spatia intercostalia & medullam spinalem ad singulas vertebras ab aorta natos dixit *de arter. & venar. diff.* C. IX. VESALIUS decem arterias intercostales fecit L. III. p. 483. octo vero p. 489. ramosque dorsales habet. EUSTACHIUS origines, situm retro musculos internos, & anulos cum mammariis pinxit, quos ita interpretor, ut ad primam intercostalem aorticam, & ad eam superiorem intercostalem pertineant, quae a subclavia venit T. XXVII. f. 12. Ramos etiam ad musculos dorsi euntes passim expressit, & omnes ab aorta deduxit. F. RUYSCHIUS ramos duos intercostalis trunci parallelos minutius expressit, ar-

cusque

l ejus furculus ad latiffimum.
m ad longiffimum.

n In-

cusque cum mammariis *Epift.* II. p. 18. & *Thef.* I. Duplices ad quamlibet coftam effe & coftae fulco contineri, RAVIUS auctor fuit *amphitheatr.* p. 103. VERHEYENIUS ab octo ad decem reperiri recte obfervavit, idem addidit, quod mihi quidem non fatis perfpectum eft, in dextro latere faepe plures ab aorta venire, quam in finiftro L. I. p. 277. I. B. WINSLOWUS paulo fufius, breviter tamen & conjunctim de iisdem arteriis egit.

Atque nunc per fingulas has arterias intercoftales perfequamur. *Prima* dextri lateris in quinta vertebra nafci, aut in cartilagine inter tertiam & quartam, eademque reliquas vicinas mole fuperare folet, cum ab ea fere perpetuo arteria bronchialis nafcatur. vid. *fafc.* III. Multo enim rectius intercoftalis pro trunco bronchialis arteriae habetur, quam viciffim. Ejus truncus edita bronchiali, dat ramulos, trans venam fine pari, cavamque, inofculatos arteriae, quae phrenicum nervum comitatur, aliosque vicinis glandulis, quae afperae arteriae adfident, & aortae denique atque oefophago. Ipfa adfcendit in dextrum latus thoracis, emittit truncum intercoftalem & dorfalem tertii intervalli, atque porro plerumque ad intervallum fecundum venit, emittit furculum fodalem longi mufculi, corporibus vertebrarum etiam inmiffum, qui cum thyreoideae inferioris propagine coit, & trunco fuo pergit trans capitulum coftae tertiae, recipit ramum defcendentem intercoftalis fupremae, eftque hujus intervalli intercoftalis & dorfalis arteria, ex qua trans ejus coftae fecundae capitulum ramus deorfum in arteriam tertii intervalli intercoftalem defcendit. Alias neque hic manet, fed ad primum intervallum trans fecundam coftam adfcendit, & ibi demum recipit ramum a fuprema intercoftali, cumque ea trunculum intercoftalem inferiorem conftituit, aut fola etiam inferiorem trunculum efficit, fuperiorem vero conjuncta cum intercoftali fuperiori. Si nulla a fubclavia nota intercoftalis fuerit, etiam fuperiorem ejus intervalli intercoftalem fola efficit.

Rami ejus praeter bronchialem, de qua alias diximus, inprimis funt dorfales, intervalli fecundi & tertii, aut folius tertii. Secundam dorfalem, ortam ex fubclaviae ramo, jam dixi. Ex aorta vero nata fere fimili fe modo habuit. Ramulus continuo ivit ad ganglion nervi, qui fub fecunda vertebra dorfi exit; & ad vertebrarum corpora. Deinde trunculus alter incubuit de more multifido fpinae mufculo, atque fimiliter ad cutem exiit. Ejus propago profundior fuit, quae vertebrae periofteum adiit, & cum dorfali prima & tertia, trans proceffus transverfos vertebrae fecundae & tertiae folitos arcus fecit. Ramus etiam de fplenio in cutem emerfit.

Deinde ramus exterior erumpens ad latus longiffimi dorfi mufculi, exterius hunc mufculum adiit, & facrolumbum, & cervicalem defcendentem, & transverfalem colli. Idem deorfum cum arteria quarti intervalli, furfum cum arteria primi anaftomofin habuit. Intercoftalis ramus hujus intervalli uterque exiit cum thoracica prima, & cum ea conjunctus, mammariae fe inmifit.

Dorfalis tertia de more habuit trunculum incumbentem multifido, qui ad intima & fpinam ipfam cutaneus emerfit, grandis & confpicuus. Prior ejus furculus adiit cutem & fpinae tertiae ligamenta. Alter transverfim repfit retro rhomboideum mufculum, cui ramum mifit, & deorfum cum fexta dorfali anaftomofin habuit. Eadem cucullari mufculo furfum ramum dedit, qui in rhomboideo mufculo ampliffimam cum dorfali illa fcapulari anaftomofin perfecit; quae a thyreoidea eft, aut a fubclavia. Ejus furculus ad latiffimum dorfi fub ima ora rhomboidei emerfit; alius vero ejusdem ramus aliam anaftomofin cum alio ramo ad imam fcapulam emergente, ejusdem dorfalis arteriae abfolvit. Deinde etiam ab hac dorfali omnino provenerunt rami multifido tecti, ad periostea vertebrarum euntes, & duo arcus trans coftae tertiae quartaeque capitula cum dorfali fecunda & quarta facti, & ramus ad longiffimum & facrolumbum, infra originem levatoris coftae fuae, cui propaginem impertiit.

Intercoftalis tertii intervalli anaftomofes anteriores fuerunt in thoracicam primam, ad aliquot pollices exterius, quam cartilaginis coftarum finis eft, quas in tabula pectoris expreffimus.

De bronchialibus unice addidiffe liceat, eas pericardium adire, & circa arteriarum, venarumque pulmonalium exitum, cum coronariarum propaginibus inofculari. Dextram bronchialem vidi ramum inter arteriam pulmonalem & venam fuperiorem ad pericardium miffe. A finiftra fuperiori bronchiali propago circa pulmonalem arteriam finiftram complexa ad pulmonem & pericardium ivit, hinc thymicae inofculata, inde phrenicae adfcendenti ramulo. A finiftra inferiori bronchiali grandem ramum & cum phrenica communicantem pericardio acceffiffe certum eft, & fere ad usque diaphragma defcendiffe. Alius ramus finiftrae ex ipfo pulmone, infra arteriam pulmonalem finiftram, ad fuperficiem ejus vifceris & pericardium emerfit, cumque fodali phrenici

n Intercostalis decimae ramus emergens.

o ad latissimum.

p ad

nervi arteriola communicavit, natus & ipse a bronchialibus.

Intercostalis aortica secunda quartum intervallum costarum adit, est tamen ubi & quartum & quintum inde truncos suos vidi habuisse. Ejus ramus dorsalis dat medullae spinali, vertebrisque suos surculos, quos tres vidi fuisse, ut duos ganglion acciperet. Habet ramum dorsalem de more factum, qui trans costam quartam & tertiam visus est inter multifidum & semispinalem, quibus ramos mittit, cum secundi intervalli arteria communicasse. Exit infra originem levatoris costae, huic ramos dat, & longissimo, & sacrolumbali. Caeterum rami multifido incumbentes, & subjecti, & interni prope spinas exeuntes, hic ut in aliis intervallis se habent.

Ex intercostali ramo superiori surculi majusculi serratum majorem & pectoralem adeunt; anterius trunculus superior cum intercostalis supremae propagine coivit, huicque conjunctus intercostali alteri inosculatus est (*Tab. pect. ant.*) Trunculus inferior plerumque thoracicae alteri longiori, cumque ea mammariae se inmisit, ut in eadem *Tabula Pectoris* expressi. Vidi etiam prope concursum cartilaginum in superiorem adscendisse & terminatum esse.

Neque multa peculiaria habet *intercostalis aortica tertia*, quae intervallum quintum adit, atque ramo duplici ad anteriora venit, & mammariae inseritur, ut in *Tab. Pectoris* expressi. Superiori nempe, qui truncus, & inferiori qui ramus est. Ex intercostali superiori trunco ad surculum superiorem & pectoralem rami eunt. A dorsali vidi tres ramos ad corpora vertebrarum, nervumque & medullam spinalem ivisse. Ejus trunculus exit sub ortu levatoris costae quintae, cui, & latissimo & longissimo, & sacrolumbali, ramulos impertit & rhomboideo musculo. Vid. *Tab. tot. corp. fin.* Ramus multifido incumbens, & alter multifido subjectus, & arcus duplex cum arteria intervalli quarti & sexti, nihil peculiare habent.

Intercostalis aortica quarta sive intervalli *sexti* truncum dorsalem memorabilem habet. Ab eo ramus ad medullam spinalem & vertebrarum corpora exit, deinde ad musculos dorsi plures rami prodeunt, extimus ad latissimum, interior ad levatorem & longissimum, qui nascitur supra levatorem, & alius intra levatorem ad eum longissimum missus adit; qui cum dorsali scapulae inosculatur. Ramus autem interior, qui proxime processum spinosum vertebrae suae exit, surculo ad multifidum, alioque ad cutem dato, late ad musculum dorsi latissimum spargitur, & ipse in facie anteriori ejus latissimi cum ramo dorsalis supremae, alteroque intercostalis aorticae primae inosculatur.

Ex trunco vero intercostali superiori numerosi rami exierunt ad exteriora sacrolumbalis in hunc & latissimum unus alterque, & ex latissimo in cutem; tum ad initium appendicis costae sextae ramus ad serratum superiorem, unus alterque, & alius ad obliquum descendentem, qui ramos etiam subcutaneos passim dedit, cum mammariae surculis inosculatos. Ipsa vero haec superior arteria hujus intervalli mammariae inosculatur, tum inferior, quam alias exiguam, alias notabili diametro fuisse vidi. Conf. *Tab. pect.*

Intercostalis aortica quinta sive *intervalli septimi* magna etiam est, perinde ut prior, cum suis arcubus ut superior superiorem, trans processum transversum anastomosin faceret, inferior inferiorem. Ex ipso trunco misit ramum nervo & medullae spinali communem, & vertebrarum corporibus, inde edidit *dorsalem*. Hujus rami profundi, tecti multifido, duo fuerunt; superficiei autem propior, qui multifido incubuit, grandis erat. Inde duo rami prodierunt, sub levatore costae, alter ad levatorem & longissimum, inosculatus dorsali scapulae (*Tab. post. corp. lat. fin.*) EUSTACHIO forte expressus T. XXIV. alter ad latissimum & sacrolumbalem. Internum ramum, qui ad spinam erumpit, grandem IDEM EUSTACHIUS depinxit.

Ex intercostali trunco rami varii prodierunt, primo ad oram externam latissimi, ad hunc & cucullarem & cutem, tum plusculi ad descendentem, obliquum & cutem, cum surculis mammariarum inosculati, tum ad diaphragma, cum phrenica communicantes. Idem trunculus certo costae suae sulco conprehensus fuit. Finis utriusque intercostalis rami superioris & inferioris in mammariam terminatus est.

Intercostalis aortica sexta quae sub *octava costa* est, in plerisque cum priori convenit. Ramus dorsalis arteriam ad corpora vertebrarum & medullam spinalem mittit. Rami multifido subjecti duo sunt, quorum quilibet suum arcum efficit, & inferior ad intima spinae dorsi erumpit. Deinde magnum ramum sub levatore inter longissimum & sacrolumbalem, ad utrumque costae suae levatorem & latissimum dedit. Hunc vidi etiam cum dorsali scapulae anastomosin fuisse. *Intercostalis ramus* superior major est, inferior minor. Ab illo, quem sulcus costae continet, continuo ad exteriora musculi sacrolumbalis ramus it, ad latissimum & cutem, tum alii duo ad serratum inferiorem, latissimum, cutemque, alius ad exteriora originis obliqui descendentis ad eum musculum & cutem,

p ad longiſſimum.

q Intercoſtalis undecimae ramus emergens.

r ad

tem, aliusque a fine partis oſſeae coſtae ſuae, ad eum muſculum, quem dixi. Alias duo ejusmodi ſurculi ſunt, eorumque trunculus ad transverſum muſculum exit. Minorem, inferioremve ramum deduxi ad finem cartilaginis coſtae ſuae, & in obliquo deſcendente reliqui. A majori multas obliquas propagines accipit, & ſuperficiei propior decurrit.

Intercoſtalis aortica ſeptima quae ſub coſta nona eſt, pleraque priori paria habet. Truncus *dorſalis* dat arteriam medullae ſpinali vertebrisque. Quoties autem arteriae medullae ſpinalis memini, non oblitus ſum, ſaepe unam alteramque arteriam eam medullam non adire, & in involucris & ganglio manere. Sed ea fuſe dixi in hiſtoria vaſorum medullae ſpinalis. Profundi rami duo fuerunt in exemplo, quorum uterque ſuam facit, circa proceſſum transverſum, anaſtomoſin, interior vero cutaneus erumpit. Ramus inter ſacrolumbum & longiſſimum ad levatorem, ſacrolumbalem & longiſſimum deſcendit, & aliis ramis, perforato longiſſimo, latiſſimum adit.

Intercoſtalis ſuperior ramus hic trunci loco eſt, & ſuae coſtae ſulco continetur. Ejus rami numeroſi ſunt, primi ad exteriora ſacrolumbalis ad latiſſimum, tum alii ad exteriora ſurculi inferioris in hunc & latiſſimum (*Tab. corp. tot. poſt. ſin.*) & alius ad oblique deſcendentem & latiſſimum, inter illius origines, deorſum miſſus, aliusque ad eundem obliquum prope finem partis oſſeae, tum ramus ad diaphragmatis carnes poſteriores, inoſculatus inſigni ſurculo cum ramo phrenico, & ejus quidem propaginis, quae perforato ſepto, cum nervo phrenico adſcendit. Truncus intercoſtalis exit ad transverſum, tectus obliquo adſcendente, cui ramum dat, & recto ipſo, atque cum epigaſtrica arteria anaſtomoſin habet, (*Tab. pect. ant.*) & cum mammaria, praeter minores ſubcutaneas inoſculationes. Minor ramus circa cartilaginem coſtae nonae in adſcendentem terminatur, & iſte valde quidem exiguus eſt. Hanc arteriam cum ramo adſcendente lumbalis primae, comite nervi intercoſtalis, ſatis ampliter communicaſſe vidi.

Intercoſtalis aortica octava ſub coſta decima eſt. Ejus modo truncus, modo dorſalis ramus, propaginem ad vertebras & medullam ſpinalem mittit. Rami dorſalis ſolita ſunt attributa, ramus profundus cum ſuis duobus arcubus, quibus ſeptimae & nonae intercoſtali inſeritur, & ramus erumpens ad ſpinarum ſedem. Superficialis ramus multifido incumbens etiam ſolito modo ſe habet. Atque infra levatorem propago ad eum, ad ſerratum inferiorem, longiſſimum, perque hunc perforatum, ad ſacrolumbum & latiſſimum deſcendit.

Intercoſtalis trunculus ſuperior major, coſtam decimam ſequitur. Ab eo varii rami exeunt, ad ſerratum inferiorem & latiſſimum, alius ad latiſſimum & cutem, alter ad exteriores dentes obliqui deſcendentis, ad latiſſimum: alius inter dentes obliqui deſcendentis ad eum muſculum antrorſum, alius ad carnes coſtales diaphragmatis, qui tum transverſo ramo phrenicae inoſculatur, tum adſcendenti & cum adipoſa media renis anaſtomoſin habet. Proxime ad finem partis oſſeae coſtae ſuae truncus hujus arteriae intercoſtalis exit in obliquum deſcendentem, & inoſculatur arteriae, quae abdominalis eſt, priori quidem ramo, altero, tectus adſcendente obliquo, exit in transverſum & cum epigaſtrica inoſculatur *Tab. pect.* & cum ramis arteriae abdominalis, *ibid.* Dat inde adſcendenti ſurculos. Vidi ſolum ramum ad obliquum deſcendentem adfuiſſe, absque trunculo profundiori. Ramus inferior multo minor circa finem cartilaginis coſtae decimae, dat adſcendenti obliquo & cum ſuperiori ſua ſodali ejusdem trunci communicat, & cum ea finitur.

Intercoſtalis aortica nona & infima eſt, quae ſub undecima coſta decurrit. Vidi omnino nullam fuiſſe, ut unus ramus ſuppleretur a lumbali prima, alter ab intercoſtali intervalli decimi.

Ramus hujus nonae *dorſalis* dat ſurculum ſolitum corporibus vertebrarum & ganglio nervi ejus ſedis, atque medullae ſpinali. Eſt ubi ramus vertebralis a trunco nondum diviſo, ramus vero medullaris a dorſali trunculo provenit, poſtquam a ramo coſtae ſociae ſeceſſit. Caeterum hic ramus ſuperficialis inter ſacrolumbum & longiſſimum exiit, dedit utrique, & perforato iſto, venit in ſerratum poſteriorem majorem & latiſſimum dorſi. Exſtat *in lat. ſin. tab. int. dorſ.* & apud EUSTACHIUM T. XXIV.

Profundi tres, tecti multifido, vertebrarum perioſteon adierunt, quorum extimus & ſuperior trans proceſſus transverſi radicem cum intercoſtali decima anaſtomoſin habuit, & deorſum cum lumbali prima. Reliqui ad ſpinoſos uſque proceſſus venerunt, ibique una fiunt cutanei, ibidem picti.

Ramum intercoſtalem vidi ſimplicem fuiſſe, ut nullus inferior eſſet. Alias, ut in icone, duplex eſt. Ex eo ramo alius ſurculus ad ſerratum majorem abit, & eo perforato ad latiſſimum, ad exteriora ſacrolumbalis natus, pictus ibid. Alius exterior, unus alterque adiit obliquum,

r ad latiffimum furculi.

s Ramus ad longiffimum.

t Lumbalis primae furculus 33.) ad adipem renalem & facrolumbum.

u Lum-

quum defcendentem, quo pofterius tegitur. ib. *Tab. dextr.* Ii rami perforato eo mufculo cutanei fiunt. Truncus vero transverfim fuper Pfoam & quadratum lumborum incedit. Dat ramum fuper appendicem lateralem ad feptum transverfum, adparet in fpatio membranaceo inter carnes coftales & lumbales fepti transverfi, tranfit retro carnes a cofta undecima natas, & iis late ramos dat. Cum phrenicae ramo exteriori magnas anaftomofes habet. Ab ea etiam intercoftali vidi ramum majufculum iviffe ad angulum, quem lien cum lumbis intercipit, ad externam membranam coli, adipem, peritonaeum, ligamentum breve, fufpenforium: Cum capfularibus communicat.

Finditur truncus prope cartilaginem coftae, dedit ibi ramum in mufculum obliquum adfcendentem, tectum defcendente obliquo, a coftae fuae margine inferiori, in utrumque deorfum euntem, grandemque. Alter ramus fuperficiei propior late regnat in obliquo defcendente, eoque perforato, in cute. Tertius trunco par, venit in transverfum, tectus adfcendente, ubi & ipfe terminatur, & ramus inferior intercoftalis hujus intervalli. Uterque cum epigaftricae furculis communicat, & cum abdominalis ramis. Inferior trunculus minimus effe folet.

33.) ARTERIA LUMBALIS.

Lumbales arteriae partim fimiles funt intercoftalium, partim diverfae. Nam perinde ab aorta abdominali ad angulos fere rectos nafcuntur, atque utrinque ante corpora vertebrarum exeunt, circumque truncum corporis flexae, mufculorum abdominis latera adeunt & abdominali & epigaftricae arteriae ultimo irretiuntur. Perinde etiam dorfalibus ramis imae parti columnae fpinalis, & mufculis inpofitis profpiciunt, & arcus habent cum fuperioribus vicinis fuis & cum inferioribus, & ramos profundos dorfales, tectos multifido fpinae, aliosque incumbentes ifti & erumpentes denique ad mufculos lumbis pofterius inpofitos emittunt. Cum vero nullas coftas fequantur, praeter primam, neceffe eft aliter dividi, & fimplici trunco effe, cum intercoftales duplices fint. Numerum oporteret fex parium effe, ut primum fit, quod ultimae coftae fubeft, fextum quod fuper vertebram offis facri primam incedit: Cumque non rariffimum fit, fex lumborum vertebras effe, omnino tunc feptem lumbalium arteriarum paria fierent. Recte quinque, fex & plura paria effe WINSLOWUS monuit T. III. n. 224. Plures etiam quam quinque pingit I. DRAKE l. c. Verum frequenter una alterave deficit. Et imam quidem oftendemus frequenter abeffe atque ab aliquo ramo arteriae iliolumbalis fuppleri, aut a lumbali quinta, aut ab utraque ifta arteria, ut duo & tres denique ejus intervalli, fed fecundarii trunculi fint. Deinde etiam aliae lumbales paffim defunt, ut unus truncus ab aorta natus, duas lumbales generaret. Etiam hoc WINSLOWO innotuit T. III. n. 225.

Parum caeterum eft, quod ad hiftoriam lumbalium arteriarum fcriptores anatomici adtulerunt. Quinque paria pinxit VESALIUS *de corp. hum. fabr.* L. III. p. 483. 491. ut ima ab iliacae principio nafceretur, daretque & fpinali medullae & mufculis vertebris adnatis. Eum numerum SPIGELIUS, & plerique fcriptores, retinuerunt. Quinque etiam paria, & quidem quintam ex Iliaca natam EUSTACHIUS delineavit T. XXVI. & defcribit CL. ESCHENBACH p. 867. Plura fere quam reliqui, monuit WINSLOWUS, etfi arterias lumbales in univerfum, neque per fingula defcriptas dedit.

Lumbalis prima five comes inferior coftae duodecimae, plura, quam reliquae, de natura arteriae intercoftalis retinet. Trunco fuo retro appendicem diaphragmatis it, cui ramum inpertit, inofculatum phrenicae furculis, aliumque, magnum, longe transverfum, carnibus coftalibus inter vertebras lumborum coftasque ad fedem coftae decimae & undecimae profpicientem, aliumque ad easdem carnes, ab ipfis coftis natas, & furculis fuis etiam ligamentum lienis adit.

Truncus fequitur oram inferiorem coftae ultimae EUST. T. XXVI. *tab. corp. poft.* nixus hinc tendine principi quadrati *Tab. ead.* cui etiam & pfoae ramos dat, inde in tendine transverfi, cui perinde ramulos inpertit, qui ipfe renes tegit, tegit fe adfcendente obliquo *Tab. ead. dextr.* fi pofterius infpexeris, deinde defcendente folo, pergit extrorfum, dat ramum ad faciem abdomini propiorem obliqui inferioris, & ad exteriorem transverfi, utrique huic mufculo inpenfum, quem folum pingit EUSTACHIUS. Inofculatur ramis vicinis intercoftalium imorum & epigaftricorum *Tab. pectoris*, five unus ramus fit, five plures. Aliumque denique dat ad obliqui inferioris faciem cuti viciniorem, qui in cutem & defcendentem obliquum ultimo confumitur, & cum imis interco-

u Lumbalis alterius ramus superficialis.

x Alius ad descendentem obliquum.

y A-

tercostalibus & sequentibus lumbalibus arcus efficit. Hic ejus lumbariae finis est. Ramulos a lumbali prima vidi hepar dexterrimum & Spigelii lobulum adiisse.

Rami *dorsalis* surculi, fere ut in prioribus, plusculi sunt: primo rami ad medullam spinalem & vertebrarum corpora, illi potius majores, pulchre inter se irretiti, ut de intercostalibus dictum est, tum dexter cum sinistro, tum media lumbalis quaeque cum inferiori & superiori lumbali. Eum ramum in hac lumbali prima ad 28. expressi, ramum vero dorsi musculos adeuntem ad T. IV. *med. spin.* & in Tabula V. illum ad 86. & 67. hunc absque numero.

Rami alii dorsalis trunci profundi, tecti multifido spinae, rete facientes, & inosculati inter se, sursumque & deorsum facientes cum sui similibus solitos arcus, erumpunt ultimo prope spinam ad latissimum cutemque. Porro alius it ad sacrolumbalem & longissimum *Tab. ead. lat. sin.* alius ad sacrolumbi partem imam f. sacrum, alius exteriori loco, quam sacer, ad hunc & serratum inferiorem; eoque perforato ad latissimum, delineatus in iconibus meis inque *Tab. post. sin.* & ab EUSTACHIO T. XXIV. forte expressus. Vidi totum hunc truncum lumbalem primum omnino defuisse, ramosque a vicinis fuisse subpletos, ab altera lumbali & ima dorsi.

Lumbalis secunda & ipsa inter vertebrarum corpora & psoam extrorsum it, atque porro cum quadrato extrorsum declinat: edit ramum ad vertebrarum corpora nervumque, tum ramos subjectos multifido. Solent in superioribus lumbalium rami ad ganglion & caudam equinam majores iis esse, qui vertebrarum corpora adeunt. Ramum ad medullam spinalem in T. IV. *med. spin.* expressi ad 32. dorsalem vero ad 31. In T. V. illam ad 91. pinxi.

Deinde generat infra processum transversum primum lumborum ramum, & sacrolumbali datum, & alterum ad longissimum, EUSTACHIO pictum T. XXIV. tum ad caeteros musculos alium paulo exteriorem, alium ad serratum inferiorem & latissimum protensos, perque hunc ad cutem. Hic aliquando hunc truncum vidi mansisse. Dat etiam ramum quadrato, quo posterius tegitur, & eo finito, jam exterior incedit per transversi faciem cuti viciniorem, sensim declinando. *Tab. post. dextr.* una cum nervo, dat ramos ad adscendentem *Tab. post. dextr.* inter eum & transversum positos, inosculatos etiam epigastricae & capsularibus a phrenica natis, uti plusculae lumbales solent; aliumque ramum obliquo descendenti offert *ib. sin.* perforato adscendente, & illo pariter perforato, cuti, inque his musculis manet consumta, brevis plerumque & exigua. Magnam tamen EUSTACHIUS pingit T. XXVI. Ad diaphragma & ipsa haec lumbalis ramos mittit, ad carnes posteriores alae subjectas vicinasque vertebris. An haec fuerit, *musculolumbalis a qua phrenica sursum mittitur* G. BLASII *Miscell. anat.* p. 83. utique definiri nequit. Hepatis faciei postremae & vicino lobulo, perinde ut prior, nonnunquam surculum exhibet. Rami, quos Psoae dat & haec, & quae sequuntur tertia, & quarta, & quinta, ii rete in vertebris faciunt.

Lumbalis tertia ab origine inter vertebras & inpositam appendicem diaphragmatis, deinde inter psoam & quadratum extrorsum procedit, dat his musculis, ramum emittit dorsalem sub processu transverso lumborum tertio ad multifidum & longissimum, EUSTACHIO pictum T. XXIV. *lat. sin.* Is solitos etiam ramos dat vertebris, & medullae spinali, & alium multifido tectum (*Tab. dors. tot. dextr.*), erumpentem prope spinas ossis ilium, alium paulo exterius ad eosdem & quadratum & per eum ad latissimum dorsi, qui resectus pingitur ib. Nos in T. IVta *med. spin.* ad 36. 37. vertebrales ramos, truncum vero dorsalem, resectum pinximus in T. V. ad 94. Trunco suo porro per quadratum descendit ad transversum, ejus limitem legit, & in eum consumitur. *Tab. pect. lat. dextr.* inosculatus cum epigastrica & ad obliquum adscendentem Ramum transversum habet EUSTACHIUS T. XXVI. Alio ramo, cuti propiori, ad descendentem obliquum cutemque abit. Caeterum & ipsa ista tertia & aliae lumbales, ramulos ad glandulas mesentericas emittunt, & ad adipem renalem, hos cum renalibus, illos cum mesentericis inosculatos. Et adparet, recte C. BARTHOLINUM vasa diaphragmatis inferiora a lumbalibus deduxisse *anat. observ.* p. 179. Ut omnino phrenicae, quae vulgo dicuntur, sint arteriae centrales septi transversi, mammariae vero, intercostales, & lumbales sint arteriae partis ejus, quae ambitum diaphragmatis efficit.

Lumbalis quarta saepe major est, & continuo super os Ilium exit. Anteriores rami consumuntur in psoam, quadratum, transversum, & Iliacum internum, cristamque ilium. Picta est ab EUSTACHIO T. XXV. Posterius infra processum transversum tertium lumborum ramus major abit ad multifidum & longissimum, sive sacrum, resectus in *lat. dextr. tab. dors.* & T. IV. *med. spin.* 42. uti alius multifido tectus, arcus cum lumbali tertia & quinta solitos absolvens, & erumpens ad spinam suae vertebrae,

ad

y Alius eo perforato ad cutem iens.

z Lumbalis tertiae ramus ad obliquum adſcendentem & ſacrum.

α Lumbalis quartae ramus ad ſacrum.

β Ramus emergens undecimae intercoſtalis, ad cutem iens.

γ Decimae ramus ſimilis.

δ & nonae.

ε & ſeptimae.

ς Intercoſtalis ſeptimae ramus ad longiſſimum.

η & octavae

κ & nonae.

λ Ramuli perforato longiſſimo emergentes ad latiſſimum.

μ Ra-

ad perioſteum vertebrae ſuae & ad medullam ſpinalem proprius trunculus it. Hos quidem ramos pinxi T. IV. 40. & 41. & T. V. 96. 97. Alius exterior ad eos, quos dixi, muſculos multifidum & longiſſimum abit, & ad quadratum qui in *Tab. poſt.* exſtat. Alius ex quadrato ad criſtam oſſis ilium venit l. c. pictus, qui cum ramis arteriarum ſacrarum per muſculum cognominem erumpentibus, & cum iliacae poſticae, quae ab hypogaſtrica eſt, ſurculis in criſta oſſis ilium anaſtomoſes habet. Idem ex media fere criſta oſſis ilium ad transverſum adſcendentem, & deſcendentem venit, & ad cutem, alioque ramo ad adipem lumbalem circumfuſum renibus.

Lumbalis quinta ſive ima ab aorta adhuc nata, & communi quidem nonnunquam cum ſua ſodali trunculo, emittit inſignem ramum ad vertebrae ſuae corpus, & ad medullam ſpinalem, ſeu caudam equinam, aliumque ſub quarto proceſſu lumborum ad longiſſimum *Tab. corp. poſt. dextr.* tum eum qui tegitur multifido, & qui arcus ſaepe dictos facit, & ad ſuperficiem prope ſpinam erumpit l. c. alius ad adſcendentem etiam obliquum & ad longiſſimum & ad os ilium fertur, qui cum iliaca poſtica communicat; alius ad criſtam oſſis ilium & ſacrum muſculum ibidem expreſſus. Vertebrales ramos pinxi in T. V. illi exſtant ad 100. & 101. hic reſectus eſt.

Rami anteriores ſunt ad pſoam & quadratum, quibus truncus iſte lumbalis tegitur, tum truncus inſignis legens criſtam oſſis ilium, inter hanc & transverſum, qui ad eum muſculum, & ad iliacum internum abſumitur. Hic ramus exprimitur ab EUSTACHIO T. XXVI. utrinque & T. XXV.

Lumbalis ſexta alias ab aorta provenit, ut probabile ſit vidiſſe WINSLOWUM, ſi plures quam quinque lumbales aorticas vidit, aut ex ortu iliacae, uti VESALIUS ad p. 483. & nos pinximus T. V. *med. ſpin.* 102. alias ab iliaca anteriori, ſive iliolumbali, quo EUSTACHII iconem refero T. XXVI. & in Tab. V. *arter. pelvis* Z. alias a quarta lumbali radicem habet, alteramque ab iliaca lumbali. Alias tres trunculi ſunt, a lumbali quinta unus, alter ab iliaca anteriori, tertius a ſacra laterali, qualis origo in *Tab. ant. corp.* exprimitur; alias unice ab hypogaſtrica provenit. Secundum vertebram quintam lumborum circumit, dat ramos perioſteo vertebrae lumborum imae, inoſculatur ſolito more lumbali quintae, & ſacrae primae, & vertebras ſubit, caudamque equinam. alioque ramo perioſtea oſſis ſacri adit, & ſacrum muſculum, exque eo emergit ad latiſſimum dorſi, expreſſo *Tab. dorſ. dextr.* Anterius etiam ramum ad os ilium edit, & ad muſculum cognominem. Vulgo, uti perbrevis eſt, ita non numeratur. Eſt ramus *adſcendens iliolumbalis arteriae faſc.* IV. *arter. pelvis.* Pinxi ramos vertebrales & reſectum dorſalem in T. IV. *med. ſpin.* ad 49. & 50. in T. V. vero illos ad 104. 105. hunc ad 103.

Caeterum, uti haec omnia vera ſunt, ita facile adgnoſco minus plena eſſe, & pro fragmentis potius propono, quae ex adverſariis meis decerpſi, perficere autem nunc omnino non potui.

μ Ramuli a ſede ſpinarum emergentes ad tendinem latiſſimi & cutem & multifidum.

Latus dextrum dorſi.

α Arteriae intercoſtalis ſecundae pars.
β Arteria intercoſtalis tertia.
γ Rami emergentes ad muſculos.
δ Arteria intercoſtalis quarta.
ε Trunculus ſuperior.
ζ Intercoſtalis quinta.
η Radix rami muſcularis.
ϑ Intercoſtalis ſexta.
κ Truncus ſuperior.
λ Inferior.
μ Anaſtomoſis utriusque.
ν Intercoſtalis ſeptima.
ξ Truncus inferior.
π Rami muſculares.
ρ Truncus ſuperior.
σ Utriusque anaſtomoſis.
τ Intercoſtalis octava, & ejus truncus ſuperior.
υ Inferior trunculus.
φ Ramus muſcularis.
χ Anaſtomoſis utriusque.
ω Intercoſtalis nona.
a Truncus ſuperior.
b Inferior.
c Anaſtomoſis.
d Intercoſtalis decima, truncus ſuperior.
e Ramus inferior.
f Intercoſtalis undecima.

g Ra-

g Ramus inferior.
h Ramus mufcularis.
i Anaftomofis trunculi fuperioris & inferioris.
k Lumbalis prima.
kk Rami ad obliquum adfcendentem.
l Secunda.
mm Anaftomofes fecundae arteriarum intercoftalium trunci fuperioris & inferioris.
n Anaftomofes tertiae.
o Ramus a profunda cervicis ad fpinalem colli & trachelo-maftoideum.
p Alius a prima intercoftali, fimilis.
r & a fecunda.
s a tertia ad multifidum.
t a quarta ad eum & per fuperficiem ad longiffimum.
u Similis ramus a quinta.
x & a fexta.
y & a feptima.
z ab octava.
Γ ab nona.
Δ a decima.
Θ ab undecima.
Λ a lumbali prima.
Ξ ab fecunda.
Π a tertia.
Σ a quarta.
Ψ a quinta.
Ω Ramus quintae perforans quadratum, ad os ilium.
ϛ Alii rami perforantes eum mufculum, a quarta & tertia lumbalium.
αα Ramus perforans obliquum adfcendentem a lumbali prima.

RE-

REGIO TERTIA.
BRACHIUM SINISTRUM.
Ossa & Musculi.

A Deltoides.
B Caput humeri.
C Brevis extensor cubiti.
D Extensor longus.
E Brachialis internus.
F Supinator longus.
G Olecranon.
H Condylus flexorius.
I Bicornis.
K Tendo ejus primus ossis metacarpi secundi &
L Alter tertii ossiis metacarpi.
M Sedes ligamenti interossei.
N Extensor communis digitorum.
O Tendo ad indicem.
P ad medium primus.
Q Alter.
R ad tertium.
S Extensor minimi digiti.
T Ramus ad digitum tertium.
V ad minimum.
X Ulnaris extensor.
Φ Flexor.
Y Os cubiti nudum.
Z Abductores pollicis longi.
Γ Indicator.
Δ Radius nudus.
Θ Adductor pollicis.

Δ Semi

Λ Semi interoſſeus indicis.
Π Abductor minimi digiti.
Σ Anconeus remotus.
Ψ Supinator brevis.

Oſſa carpi & interoſſeos absque ſignis reliqui.

Vaſa.

a Truncus arteriae axillaris.
b Arteria ſcapularis inferior.
c Surculus ad longum extenſorem & infraſpinalem.
d Circumflexa poſterior.
e Ramuli ad caput humeri.
f ad deltoidem.
g ad longum extenſorem & teretem majorem.
h Truncus ejusdem deltoide tectus.
i Arteriae humeralis truncus.
k Profunda humeri.
l Rami ad extenſorem brevem.
m Rami ad eundem ex trunco.
n ad extenſorem longum.
o Truncus a profunda.
p Ramus cum ſupinatore iens.
q Ramus cutaneus.
r Ramus anaſtomoticus cum recurrente ab interoſſea & a radiali recurrente.
s Iterum truncus humerariae.
t Ramus anaſtomoticus cum recurrente ulnari.
u Ea recurrens.
x Recurrens ab interoſſea.
y Recurrens a radiali.
z Anaſtomoſis cum profunda humeri.

α Ra-

α Rami arteriae x. ad ſupinatorem brevem.
β Rami rete facientes cum arteria ulnari recurrente & anaſtomotica brachialium.
γ Arteria interoſſea poſterior ſuperior.
δ Rami ad extenſorem digiti minimi.
ε ad flexorem ulnarem.
ζ ad ſupinatorem brevem.
η ad extenſorem communem.
κ Ramus longus deſcendens per radium ad abductores pollicis.
λ Alius ramus inſertus arcui carpeo medius.
μ Ramus ulnaris ſive major arcui carpeo inſertus.
ν Pars arteriae radialis.
ξ Ramus trans metacarpum pollicis circumflexus.
π Arcus carpeus.
ρ Ramus radialis ſe demergens ad volam.
σ Ramus ab arcu ſuperficiali volae adveniens.
τ Arteria pollicis ulnaris volaris.
υ Arteria dorſalis indicis.
φ Arteria volaris indicis radialis, cui haec dorſalis ſe inmittit.
χ Arteria interoſſea dorſalis prima inſerta in
ψ Furcam, ex qua arteriae volares indicis & medii naſcuntur.
ω Arteria perforans ſuperior prima.
1 Arteria interoſſea dorſalis altera.
2 Perforans ejus intervalli ſuperior.
3 Inſertio in arteriam volarem, unde ulnaris medii & radialis tertii digiti naſcuntur.
4 Arteria ab ulnari adveniens dorſalis.
5 Anaſtomoſis cum arcu carpeo.
6 Arteria interoſſea dorſalis tertia.
7 Inſertio in arteriam volarem, unde radialis minimi digiti & ulnaris tertii naſcuntur.
8 Ramus à 4. ad abductorem.

9 Volaris digiti minimi ulnaris.
10 Anaſtomoſis cum volaribus.
ɼ Arteriae ſcapularis ramus dorſalis.
Δ Alter inferior.
ϴ Ramus alaris &
Λ Ramus ad ſerratum ſuperiórem ſcapularis inferioris.
Ξ Ramus inde ad ſcapulam & infraſpinalem rediens.

REGIO QUARTA.
BRACHIUM DEXTRUM PLERISQUE MUSCULIS EXUTUM.

A Caput humeri tectum.
B Capſula articulum continens.
C Condylus humeri extenſorius &
D Flexorius.
E Olecranon.
F Radii capitulum.
G Anconeus remotus.
H Supinator brevis.
I Flexor ulnaris carpi.
K Ligamentum interoſſeum.
L Abductor pollicis longus, de origine ſua reſectus.
M Alter abductor pollicis, de inſertione reſectus.
N Indicator.
O Os ulnae nudum.
P Imus radius nudus.
Q Os piſiforme carpi.
R Os triquetrum.
S Os ſemilunare.
T Os naviculare.

V Os unciforme.
X Os capitatum.
Y Os multangulum minus &
Z Majus.
r Pollicis abductor.
Δ Semiinteroſſeus indicis.

Interoſſei digitorum muſculi, & oſſicula metacarpi & digitorum absque notis relicta, facile intelliguntur.

Vaſa.

a Arteria dorſalis ſcapulae ſuperior, a thyreoidea nata.
b Nutritia ſcapulae inde orta.
c Rami dorſales ſcapulae in perioſteo diviſi.
d Ramus ſupraſpinalis arteriae ad caput humeri.
e Alius, ad id caput capſula tectum, ramus arteriae dorſalis ſcapulae inferioris.
f Arteriae ſcapularis ramus ſequens coſtam inferiorem ſcapulae.
g Rami muſculares reſecti.
h Anaſtomoſes cum arteriis infraſpinalibus.
i Truncus arteriae axillaris.
k Arteria circumflexa poſterior.
ll Rami in puteolos epiphyſeos humeri.
m Anaſtomoſis cum profunda humeri.
n Ramus ad os humeri inferior.
o Profunda humeri.
p Ramus ſuperior ad deltoidem.
q Nutritia humeri ſuperior.
r Ramus primarius profundae radialis.
ss Surculi cutanei.
t Ramus cum ea conjunctus a recurrente radiali.
u Ramus medius muſcularis.

x Trunculus ejus resectus.
y Retia cum arcu dorsali epiphyseos.
z Rami varii arteriae humerariae.
α Anastomoticus ramus cubitalis ejusdem.
β Arcus inde natus dorsalis epiphyseos humeri.
γ Anastomosis cum recurrente volari
ε Recurrens ab interossea dorsali.
ζ Ramus inosculatus arcui dorsali epiphyseos.
η Ramus inosculatus propagini radiali profundae humeri.
κ Arteria interossea dorsalis princeps.
λ Rami in supinatorem brevem.
μ Ramus ad radium.
ν a perforante alia parva.
ξ Ramus interosseae principis ad musculos extensores.
ρ Alia perforans exigua.
ς & alia
τ Anastomosis cum interossea ima.
υ Anastomosis interosseae primariae cum
φ Perforante alia.
χ Alia, ad abductorem pollicis iens.
ψ Alia ad eundem.
ω Interossea ima cubiti.
1 Ramus medius interosseae imae.
2 Ramus radialis.
3 Ramus insertus arcui carpeo radialis.
4 Rami eidem arcui insertus ulnaris.
5 Arcus carpeus inde natus.
6 Arteria radialis.
7 Ramus dorsalis arteriae ulnaris.
8 Ramus arteriae radialis ad metacarpum pollicis iens.

9 Trunculus ejusdem qui fit ulnaris pollicis.
10 Ejus ramus inosculatus cum aliquo superiori.
11 Arcus ungui proximus.
12 Ramus ad volam iens, insertus arteriae volari indicis.
13 Interosseus dorsalis indicis.
14 Ramus radialis indicis.
15 Ramus interosseus dorsalis primus.
16 Inde nata perforans superior prima.
17 Insertio in furcam, ex qua nascitur
18 Arteria ulnaris indicis &
19 Radialis medii.
20 Arteria interossea dorsalis altera.
21 Perforans superior secunda.
22 Insertio arteriae 20. in truncum, ex quo nascuntur ulnaris medii digiti & radialis tertii.
23 Interossea dorsalis tertia.
24 Inde nata perforans tertia superior.
25 Insertio in arteriam, unde ulnaris tertii & radialis minimi digiti.
26 Anastomosis arteriae 23 cum ramo volari ulnari minimi digiti.

REGIO QUINTA.
NATES ET PES SINISRI LATERIS.
Musculi & Ossa.

A Glutaei majoris origo resecta.
B Glutaeus medius.
C Crista ossis ilium.
D Coccyx & os sacrum.
E Pars levis ossis ilium.
F Tuber ischii.
G Musculus pyramidalis convolutus, ut minor fiat

H Li-

H Ligamentum a tubere ischii ad os sacrum.
I Nervus ischiadicus.
II Ramus ejus cruralis anterior.
K Trochanter major.
L Pars levis ossis ilium.
M Obturator internus.
N Quadratus.
O Pars obturatoris externi.
P Finis glutaei magni.
Q Os femoris nudum.
R Caput commune seminervosi & bicipitis.
S Semimembranosus.
T Seminervosus solus paulum distractus, ut subjecta patescant.
V Biceps longus distractus.
X Biceps brevis.
Y Vastus externus.
YY Vastus internus.
Z Iterum pars nuda femoris.
Γ Triceps magnus.
Δ Gastrocnemius internus.
Θ Externus.
Λ Tendo achillis.
Ξ Flexor longus pollicis pedis.
Π Peronaeus longus.
Σ Peronaeus brevis.
Φ Extensor communis digitorum & nonus pedem moventium VESALIANUS.
Ψ Caput breve abductoris digiti minimi.
Ω Caput longum.
AA Calx.
BB Malleus externus.

1 Levator ani.
2 Transversus urethrae.
3 Labia vulvae.
4 Sphincter ani.
5 Musculus coccygeus.

Vasa femoris & pedis sinistri.

a Arteria Iliaca posterior. 34.)
b Rami ad pyramidalem.
c ad glutaeum magnum.
d ad medium & magnum.
e Emergentes ex magno & medio.
f ad medium.
g Truncus se abscondens.
h Ischiadica arteria. 35.)
i Ra-

34.) AD ILIACAM POSTERIOREM.

Ad fascic. IV. Not. 10. Col. b. Lin. 25. post *media* adde: Sed etiam ad inferiorem partem ossis ilium adque pectineum & iliacum internum ramum dedit, & ad os pubis cum ilium osse conjunctum.

Not. 10. C. b. L. 33. post *aaa.* adde: Hi duo rami superficiales omnino alias desunt, eorumque loco alii ex profundis ad glutaeum magnum erumpunt, aut ab ischiadica exeunt.

Not. 10. C. b. L. 33. post β. adde: Alias vidi duos parvos ramos produxisse primum ad magnum & parvum glutaeum, adque partem ossis ilium, supra incisuram. Alter ad glutaeum minimum, periostea ischii, & capsulam articuli femoris it, & cum ischiadico ramo conectitur. Alias primus ad periostea ilium & Synchondrosin cum sacro osse, & pyramidalem: alter ad obturatorem internum, & in foramen nutritium in conjunctione ossis ischii cum osse ilium positum. Alias inter minores Iliacae posterioris ante divisionem ramus fuit, qui os ischii prope conjunctionem cum osse ilium adiit, & capsulam articulationis femoris.

Not. 10. Col. 3. Lin. 11. post *exiit* adde: Rami earum, quae glutaeum magnum adeunt, eo perforato etiam in cutem emergunt, & adipem.

Not. 10. Col. 3. Lin. 15. post *ramus.* Antequam dividatur, nonnunquam minores ramulos dat, qualem vidi alterum ad sedem ossis Ilium minimo glutaeo tectam, & ad eum minimum: alterum ad ossis ilium sedem sacco vicinam ivisse. Alias unus ex primis ramis glutaeo magno datis surculum dat, qui ante medium glutaeum, deinde retro obturatorem internum & gemellos descendit, & obturatoriae inosculatur, a ramis ischiadicae pene similibus diversus, ut una cum iis reperiatur.

Not. 10. Col. 3. Lin. 33. post *exeuntibus* adde: circa originem sartorii ejusdem anastomosis esse solet cum circumflexa externa, rami nempe Iliacae posterioris, ex anterioribus, qui glutaeum minimum perforat.

Not. 10. Col. 3. Lin. 41. post *consumitur* adde: datque huic trochanteri, & capsulae articulari femoris surculos. Iste cum ramo ischiadicae descendentis inosculatur.

Not. 10. Col. 3. L. 55. post *absolvit* adde: Accedit nonnunquam profundioris propaginis notabilis ramus adscendens in ipso osse decurrens, ad summum os ilium, & glutaeo inprimis medio datus.

35.) AD ISCHIADICAM.

Not. 11. Col. 3. Lin. 25. post *posteriori.* Ramus iste nervo datus, alio surculo venit ad caput bicipitis, inde ad quadratum & obturatorem internum, ubi diversas a sequentibus cum sequente ramo anastomoses habuit.

Alias ramum dedit ad quadratum & tuber ischii euntem, & inosculatum descendenti anastomotico trunculo, qui cum obturatrice coit.

Not. 11. Col. 3. Lin. 59. post *fiunt* adde: Alias is ramus ita se habuit. Natus est ex trunco

i Ramus ad glutaeum magnum & coccygem.
k ad pyramidalem.
l ad nervum magnum & glutaeum magnum.
m Anaſtomoſis cum obturatoriae ramo.
n Truncus glutaeum ſubiens reſectus.
o Haemorrhoidea interna arteria. 36.)
b Ramus ad coccygeum & coccygem.
c ad levatorem & adipem.
d Truncus ſuperficialis.
e Profundus.
f Rami ad transverſum & labia vulvae.
g Ramus obturatoriae.
h Circumflexa interna.
i Ramus ad caput flexorium.

k Ra-

co iſchiadicae, in ipſa inciſura pro nervo facta, & furculum in pelvim ad pyramidalem, deſcendit retro pyramidalem ad perioſteum oſſis iſchii prope ſpinam, & ad uſque muſculum obturatorem internum. Ibi dedit huic muſculo ramum ſuperficialem, & ad medii minimique glutaei finem alium, inoſculatum cum ramis circumflexae internae. Trunculus profundior, tectus obturatore interno, per valleculam proximam tuberi iſchii deſcendit in perioſteo. Dedit pyramidali, quadrato, obturatori externo, & cum ramo praecipuo circumflexae internae inoſculatus eſt, ſecundum marginem gemelli inferioris, retro internum obturatorem. Sed alter ramus hujus trunculi acceſſit ad quadratum, ejusque ſuperficiem poſteriorem, adque tuber iſchii inoſculatus arteriolis haemorrhoideis: Denique idem, quem nunc dixi, priori anaſtomoſi in obturatore externo cum trunculo obturatoriae, inter originem ejus muſculi & tuber iſchii emergente, coït, & altero minori ramo cum ejusdem obturatoriae ſurculo in ipſo perioſteo. Etiam cum ſurculo priori paragrapho dicto, & cum ſimili ramo iliacae poſticae idem inoſculatur. Alias unicus fuit ramus, adiitque magnum & medium glutaeum, magnumque nervum, & ſurculo verſus trochanterem declinans, adiit obturatorem, criſtamque oſſis ilium & acetabulum, cumque ramo altero conjungitur, quem jam dixi.

Alias aliter omnino ſe iſchiadica habuit, duo nempe trunci fuerunt, qui ſub pyramidali prodierunt. Inter eos, alter minus conſuetus dedit pyramidali, tum obturatori interno & gemellis ſurculum inſignem, cujus propago deſcendit, tecta his muſculis, ſolitas factura cum obturatoria anaſtomoſes. Alium porro dedit coccygeum, & reliquo trunco ſuo in glutaei magni a coccyge & ſacro oſſe originem, eumque glutaeum conſumtus eſt. Alter ramus, qui ſolito trunco reſpondet, comes fuit nervi iſchiadici, edidit ſub pyramidali ramum multifidum ad eum muſculum, ad glutaeum medium, adque trochanterem femoris, circumflexae internae inoſculatum. Tum alia propago tecta obturatore, hunc muſculum & perioſteum adiit, & anaſtomoſin cum circumflexa interna habuit. Dedit idem denuo nervo grandi ſurculum, ſequenti & femorali inoſculatum: alium grandiſſimum glutaeo magno, duos alios obturatori interno ſodalibusque, & alium denique eidem magno glutaeo, alium nervo magno, ſurſum cum priori, deorſum cum femoralis ramo unitum. Duo reliqui magni rami glutaeo inpenſi ſunt.

36.) AD HAEMORRHOIDEAM MEDIAM.

Not. 17. Col. a. Lin. 5. poſt *decurrit* adde: Nuper ita ſe habuit. Ramus primus adiit exitum anteriorem veſicae & urethram, alter vaginam, tertius rectum inteſtinum, exiguus truncus denique cum iſto longe excurrit.

Not. 17. Col. b. Lin. 22. poſt *not. 12.* adde: & cum internis ramis, ſolet autem anteriorem ſedem recti inteſtini tenere, meſenterica poſteriorem, haec major. Externa haemorrhoidea parvos & cuti proximos ramos addit.

k Ramus ad quadratum & obturatorem externum.
l Trunculus adſcendens tectus quadrato.
m Ramus ad tricipitem.
mm Ramus haemorrhoideae profundus communicans cum m.
n Arteria perforans prima.
o Ramus ad nervum.
p Ramus deſcendens ad vaſtum externum.
q Ramus adſcendens ad trochanterem,
r inoſculatus cum circumflexae externae ramo.
s Ramus ad quadratum.
t Ramus circumflexae emergens ex quadrato.
u Truncus deſcendens primae perforantis.
x Ramus ad ſemimembranoſum.
y ad tricipitem.
z ad tricipitem & nervum.
α ad ſemimembranoſum, ſemitendinoſum & nervum.
β Ejus anaſtomoſis cum ramo alterius perforantis.
γ Ramus alius a profunda ad ſemimembranoſum.
δ Perforans ſecunda.
ε Ramus ad bicipites & vaſtum.
ζ Nutritia femoris.
η Ramus in bicipitem brevem.
θ Ramus ad ſemimembranoſum & ſemitendinoſum.
κ Ejus anaſtomoſis cum perforante prima.
λ Ejus anaſtomoſis cum ramo trunci cruralis.
μ Truncus arteriae cruralis denudatus.
ν Ramus in ſemimembranoſum.
ξ Ramus ad nervum.
π ad vaſtum internum
ϱ & ad nervum cruralem & bicipitem brevem.

ad

υ Alius ad eundem & cutem.
φ Articularis ſuperior interna.
χ Articularis ſuperior externa.
ψ Ramus inde cutaneus.
ω Ramus ad gaſtrocnemium externum.
1 Ramus ad gaſtrocnemium internum.
2 Ramus inde deſcendens cutaneus.
3 Ramus inde ad tendinem Achillis.
4 Anaſtomoſis cum ramo tibialis anterioris.
5 Locus ubi arteria poplitea ſe abſcondit.
6 Peronea anterior.
7 Ramus ad tendinem Achillis.
8 ad peronaeum longum.
9 ad imam fibulam.
10 ad tendinem Achillis.
11 Arcus cum ramo g.
12 Arcus cum arteria emergente ex plantari.
13 Arcus cum tibiali anteriori.
14 Pars tarſeae arteriae.
15 Ramus plantaris externae emergens.
16 Ramus in articulationem fibulae.

REGIO SEXTA.

FEMUR DEXTRUM ET PES.

Remoti priores muſculi omnes, ut adpareant, qui oſſibus proximi incumbunt. Remoti etiam tricipites.

Oſſa & Muſculi.

A Nuda pars oſſis ilium.
B Glutaeus minimus.
C Supercilium articulationis femoris capſula tectum.
D Spina oſſis ilium.

E Li-

E Ligamentum ab ea ſpina ad os ſacrum.
F Pars inteſtini recti.
G Pars vaginae muliebris.
H Trochanter major.
I Minor.
K Vaſtus externus.
L Internus.
M Pars gaſtrocnemii externi.
N Capſula articulationis genu.
O Popliteus.
P Tendo bicipitis longi.
Q Tendo bicipitis.
R Peroneus longus.
S Brevis.
T Flexor pollicis longus.
V Tibialis poſterior.
X Flexor longus digitorum pedis.
Y Tendo Achillis.
Z Ligamentum a calce ad os metatarſi quintum.
Γ Ligamentum quadratum magnum pedis imi.
Δ Tendo peronaei longi.
Θ Ligamentum ab oſſe naviculari ad os metatarſi tertium.
Λ Tendo flexoris pollicis longi.
Ξ Ligamentum a calce ad os cuneiforme tertium.

Tendines reliquorum flexorum & oſſa tarſi absque literis reliquimus, ut nudas etiam ſedes femoris, tibiae fibulaeque.

Vaſa.

a Arteria Iliaca poſterior.
b Rami verſus os ſacrum euntes in perioſteo.
c Ramus coronans glutaeum minimum, ſurculosque mittens per partem ſuperiorem oſſis ilium.

d Ra-

b Rami verſus os ſacrum euntes in perioſteo.
c Ramus coronans glutaeum minimum, ſurculosque mittens per partem ſuperiorem oſſis ilium.
d Ramus deſcendens per glutaeum minimum.
dd Ramus profundus ad perioſteum.
e Ramus anaſtomoticus cum circumflexa interna.
f Ramus ad articulationem femoris.
g Arteria, quae in hoc cadavere dedit haemorrhoideam externam & iſchiadicam.
h Iſchiadicae rami verſus coccygem.
i Rami in glutaeum magnum.
k Haemorrhoideae ramus ſuperficialis.
l Ramus ejus ad vaginam & inteſtinum rectum.
m Arteriae vaginae ab hypogaſtricis ſ. haemorrhoidea media.
n Arteria a meſenterica interna ad rectum inteſtinum.
o Anaſtomoſis cum arteriis vaginae m.
pq Iſchiadicae rami deſcendentes tecti obturatore interno.
rr Anaſtomoſes duae cum circumflexa interna.
s Truncus arteriae femoralis.
t Ramus profundus.
u Circumflexa interna.
x Ejus ramus poſterior circumiens vallem ad radicem capitis femoris.
y Anaſtomoſis cum ramo profundae & iliacae poſterioris.
yy Ramus in puteos epiphyſeos.
z Anaſtomoſis cum iſchiadica exterior.
α Anaſtomoſis cum iſchiadica interior.
β Ramus circumiens femoris caput, & coiens cum circumflexa externa.
γ Arteria profunda femoris.
δ Perforans prima.

ε Ra-

ε Ramus inosculatus circumflexae & iliacae posteriori.
ζ Alter ramus iisdem inmissus.
η Rami musculares.
θ Perforans altera.
κ Ramus ad vastum externum.
κκ Ramus ad musculos inpositos.
λ Truncus profundae.
μ Nutritia femoris.
ν Ramus ad vastum externum & bicipites.
ξ Truncus profundae femoris.
π Ramus ad vastum externum.
ρ Ramus ad vastum internum.
σ Ramus ad vastum internum.
τ Truncus arteriae femoralis.
υ Ramus ad vastum internum.
φ Ramus descendens cum eo vasto.
χ Ramus ad vastum externum & periosteum.
ψ Ramus ad vastum.
ω Ramus ad periosteum anterioris & lateralis partis femoris.
1 Ramus ad inpositos musculos & cutem.
2 Articularis superior externa.
3 Ramus superficialis.
45 Rami ad vastum externum & periosteum.
6 Ramus ad semimembranosum.
7 Arteria articularis genu interna superior.
8 Surculus inosculatus cum φ
9 Ramus superficialis.
10 Ramus ad gastrocnemium internum.
11 Ramus ad capsulam articulationis.

12 Azy-

12 Azygos articulationis genu.

13 Ramus alius ſuperficialis & ad gaſtrocnemium internum.

14 ad eundem.

15 Articularis genu interna inferior.

151 Ramus ad popliteum.

16 Articularis genu externa inferior.

17 Ramus in articulationem.

18 Ramus in originem muſculi ſolearis, inoſculatus cum 23.

19 Ramus ad ſummum tibialem poſteriorem.

20 Alius ad eum & perioſteum & articulationem.

21 Tibialis anterior.

22 Nutritia tibiae.

23 Ramus ad tibialem poſticum.

24 Peronea poſtica. 37.)

25 Ra-

37.) AD PERONEAM POSTICAM.

P. 37. N. 25. C. a. L. 33. poſt *continuo* adde: Vidi pene ex principio dediſſe nutritiam tibiae, quae plerumque a tibiali poſtica naſcitur.

P. 37. N. 26. in fine adde: Vidi anno 1752. hanc nutritiam multo grandiorem fuiſſe. Primus peroneae ramus erat, & praeter ſurculum medullarem dedit trunculum inſignem deſcendentem in longum peroneum, tunc in brevem, inque ima fibula in ejus carnibus deſiit.

P. 38. N. 28. in principio adde: Paulo copioſius alias, primo ad epiphyſin tibiae ramum praegrandem miſit, qui cum tibiali poſteriori exigua anaſtomoſi conjunctus, in malleolo interno cum tibialis anticae ramis retrogradis irretitus eſt.

Deinde ramulos miſit ad fibulae epiphyſin, ſurculis arteriae peroneae varie conjunctos, tuncque demum ſub tibiae epiphyſi transverſam illam poſticae tibiali inſertam. Alias peronea poſterior pene nulla fuit, & in epiphyſibus tibiae & fibulae manſit, cum ejus locum ramus inſignis tibialis poſticae teneret β, natus ad exteriora tendinis achillis, & ſimiles fere ramos daret.

P. 38. N. 28. C. b. L. 10. poſt *mittunt* adde: Praeter iſtos etiam alias ad interiora calcis ſurculos mittit, adque ejus oſſis cum talo articulum, cumque ramo tibialis anticae inſignem anaſtomoſin habet. Deinde truncus peroneae praetergreditur externam foveam calcanei, dat inſignem transverſum ramum, ante tuber calcanei cum plantari externa inoſculatum. Dat ramum ad interiora tendinis peronei magni, inſignem, tectum flexore brevi digitorum pedis, & inoſculatum ramo plantaris externae, & in margine acuto pedem terminante cuboidis oſſis inoſculatur fini extremo tarſeae arteriae.

P. 40. N. 29. C. b. L. 5. poſt *284?* adde: Alias duo rami fuerunt, alter ſupra ephiphyſin tibiae, in epiphyſi alter, & uterque anteriori tibiali inoſculatus eſt. Inferior major fuit. Deinde numeroſos ramos ſub epiphyſi, fibulae exhibet, in perioſteo cum peroneae poſticae ſurculis inoſculatos.

P. 40. N. 29. C. b. in fine adde: Alias in oſſe cuboide duobus ramis finem ſui fecit, uno inmiſſo arteriae tarſeae, altero circa baſin oſſis metatarſi quinti in externum ramum tibialis poſticae inſerto. Vidi etiam breviorem in cuboide oſſe ſe in tarſeam miſiſſe, neque ultra progreſſum

25 Ramus ad solearem.

26 27 Rami ad eundem resecti.

28 Ramus peronearum.

29 Nutritia fibulae.

30 Alius ramus profundus.

31 Arteria peronaea se abscondens.

32 Emergens peronea posterior.

33 Ramus externus.

34 Anastomoticus ramus cum tibiali postica.

35 Tibialis postica. 38.)

36 Ra-

gressum fecisse. Nuper loco peroneae anterioris unice duo rami tibialis anticae fuerunt, qui imam tibiam fibulamque adierunt, & ramo peroneae anticae simili, abductore tecto, se in plantarem externam inmiserunt.

38.) AD TIBIALEM POSTICAM.

Fascicul. V. Pag. 36. N. 24. Col. 2. post *dextr.* adde: alios vero tectos flexore communi digitorum, ad tibiam nudam, & ad ligamentum interosseum, cum ramo interosseo postico a nutritia nato varie inosculatos.

Pag. 41. N. 30. Col. 2. Lin. 29. post: Ea sede ad exteriora tendinis achillis magnum ramum natum vidi, qui per exteriorem vallem calcanei transiit, dedit ramulos tendini achillis, adipi plantae, & ossibus calcaneo conmissis. Secutus est superius caput abductoris digiti minimi, anastomoses habuit cum peronea postica & cum ea desiit, cutaneus, circa basin ossis metatarsi digiti minimi. Ea arteria omnino absentis peroneae posterioris locum tenuit.

Pag. 46. N. 32. Col. b. L. 22. post *inosculatur* adde: Quando hic ramus prius nascitur, in osse naviculari, tunc in calcaneum it, late regnaturus cum priori profunda, & ad flexorem brevem musculum, carnem quadratam, foveam tarsi, adductorem pollicis, & caveam ossis cuneiformis primi abiens. Alii profundi rami, tecti ligamento ab osse cuneiformi secundo ad primum eunte, veniunt in secundum os cunei simile, retia facturi, & in flexorem brevem.

Pag. 46. N. 32. C. b. L. 23. post *internae* adde: Dat denuo alium a prioribus ramum, ad os cuneiforme primum, & ad os metatarsi pollicis, varie inosculatum cum ramo ⊖ tibialis anticae, & cum aliis anterioribus ejusdem ramis.

P. 46. N. 32. C. b. L. 27. post *edit* adde: Idem ad articulationem calcis cum osse naviculari propaginem misit, inmistam proxime prioribus profundis, a trunco plantaris internae natis. Alius ad dorsum redit, & ad insertionem tibialis postici in os naviculare, & cum ramo id os adeunte tibialis anticae anastomosin perficit ⊖.

P. 46. N. 32. C. b. L. ult. post *est* adde: Nuper ita se habuit. Dedit in metatarso indicis ramum externum, qui tribus lumbricalibus ramos dat, recipit profundum emergentem ex intervallo tertio & quarto, arcumque fecit, unde natae sunt duae anastomoticae, furcae secundo-tertiae, & furcae tertio-quartae insertae, & tertia alia inmissa ramo transversi musculi ex plantari externa nato. Ramus alter datis lumbricali primo surculis, inseritur arteriae externae hallucis ad ossis primi principium.

P. 47. N. 33. C. b. L. 24. post *internae* adde: Alias & frequentius exiguus & absque ramo est, & finitur in ossis metatarsi pollicis fine anteriori, insertus ejus arteriae plantaris internae, quam parvam nonnunquam admistus auget.

P. 49. N. 35. C. a. L. 16. post *profundum* adde: Alias a plantari externa exeunt tres rami, unus flexore brevi tectus, alter tendine peronei longi, tertius natus ad externam carnis quadratae oram. Isti duo conjunguntur inter se, ita trunculus nascitur, qui dat ramos nutritios calcis, dat ramos non magnos peroneo longo tectos, insertos fini tarseae & peroneae anticae, dat retrogradum comitem tendinis peronei longi, & insertum alicui ex tribus finibus nuper dictis peroneae posticae, ramo nempe hujus peronei tendinis socio; dat alium ramum sub eodem tendine, & ad finem ossis

quinti

36 Ramus grandis ad gastrocnemios.

37 Ramus cutaneus.

38 Ra-

quinti metatarsi, & ad abductorem digiti minimi, transque eum abductorem arcum facit, trans finem ossis metatarsi quinti, cum fineae arteriae tarseae, & cum perforante prima quarti intervalli. Denique surculus profundior hinc in perforantem posticam ultimi intervalli inseritur, inde ad abductorem, & finem ossis, quod dixi, metatarsi quinti it, & cum trunculo, qui tarseae inscritur, componit ramum sequentem exteriora metatarsi quinti, & insertum digitali externae digiti quinti, circa os metatarsi anterius conflexus, ut interosseae solent.

P. 50. N. 36. L. 1. post *Ea* adde: Alias proprio trunco, & post datam demum retrogradam secundam, ab arcu plantari nascitur. Dedit tunc adductori pollicis, & capsulae articuli quarti metatarsi ramum inmissum interosseae sextae. Alias hic ramus minor est & perinde equidem comitatur os metatarsi quintum ad digitum usque, & dat ramos sexto & septimo interosseo. Sed unice inosculatur tum perforanti anteriori a dorsali natae quarti intervalli, tum digitalibus quinti digiti, ut in manu, in primo ejus digiti articulo. A perforante vero ejus intervalli, etiam ramus natus est, comes interior ossis metatarsi quarti, cum sexto & septimo interosseo, quibus dat, atque demersus, ut in manu, utrinque ad interosseas dorsales venit, hisque inseritur.

P. 50. N. 36. C. a. L. 20. post *499.* adde: Respondent sibi vasa manus pedisque. Unice in pede profunda vasa majora sunt, in manu ea potius, quae cuti propiora.

P. 51. N. 37. C. a. L. 3. post *communicat* adde: & cum digitali quarto quinta communicat.

P. 51. N. 37. in fine, adde: aut digitalis quarto-quintae, ut ramus demersus, sive circumductus, istas duas horum digitorum arterias dat.

P. 51. N. 38. C. a. L. 6. post *mittit* adde: Cum arteria externa digiti minimi etiam in quarto metatarsi articulo anastomosin habet.

P. 51. N. 38. C. a. L. 25. post *perforans* adde: Hunc retrogradum tertium omnium primum vidi ab arcu plantari natum fuisse, in quarto metatarsi osse, trans hoc os quintumque perforasse, dedisse articulis quinti & quarti metatarsi, & inosculatum fuisse profundis arteriis, tum iis, quae a profunda propagine plantaris externae maxime anteriori nascuntur, tum iis, quae sunt ab ultima sive maxima anteriori profunda a plantari externa nata.

P. 51. N. 38. C. b. L. 3. post *inosculatur* adde: & interosseo alias, quarto cui & flexori parvo pollicis ramos dat.

P. 51. N. 38. C. b. L. 9. post *f. 2. Z.* adde: Truncus autem profundior tectus transverso recipit alterum ramum hujus superficialis propaginis plantaris externae.

P. 51. N. 38. C. b. L. 14. post *tertio* adde: & abit ad quarti digiti latus internum & externum tertii *Tab. corp. post. tot. dextr.* Habet trans metatarsum tertium anastomosin cum digitali prima.

P. 51. N. 38. in fine adde: Alias haec arteria digitalis communi trunco cum quarta nascitur.

P. 51. N. 39. C. b. L. 6. post *secundus* adde: Deinde retrogradus medius truncus natus est ultra interosseam comitem VI. & V. interossei, ad latus quinti interossei, & dedit capsulis articulationum tertii & quarti metatarsi cum suis digitis, & abductori pollicis & reti profundo inosculatus est.

P. 52. N. 40. C. b. L. 18. post *internae* adde: & ad articulum cum metatarso. Anastomosin habet, trans eum, cum digitali secunda.

P. 52. N. 40. C. b. L. 21. post *indicis* adde: Comes est interossei primi & secundi. His musculis surculum dat, & iste surculus cum ramo interno indicis communicat. Recipit etiam ramum a superficiali surculo plantaris internae.

P. 52. N. 40. C. b. L. 25. post *parvi* adde: trans tendines interosseorum, & habet pulcherrimam anastomosin cum ramo profundissimo profundae nato a plantari interna maxime anteriori, tectam tendine peroneo.

P. 52. N. 40. C. b. L. 37. post *solet* adde: Vidi adeo grandem fuisse hunc ramum, ut omnino hallucis arteriae ad plantarem externam pertinerent.

P. 52. N. 40. C. b. in fine adde: Ea diversitas est quod in manu rami anterius a vola ad dorsum venientes sint ab interosseis, in pede, ubi hae minutae sunt, a digitalibus.

Caeterum in hanc descriptionem qualis anno 1752. edita est error irrepsit, ex multiplicitate descriptionum natus, & ramus inprimis digitalis secundus bis describitur; hic ergo repetere volui ramos fere constantes arteriae plantaris externae, quos digitis dat.

1 Ramus externus a quo externa digiti minimi.
2 Retrogradus tertii intervalli, idemque perforans.
3 Interossea plantaris extima, a qua perforantes anteriores.
4 Digitalis quinto quarta, a qua perforantes anteriores.
5 Retrograda media, & perforans media.
6 Digitalis quarto tertia, a qua perforantes anteriores.
7 Retrograda prima perforans posterior.
8 Digitalis tertio secunda.
9 Ramus insertus arteriae hallucis.

38 Rami ad flexorem communem digitorum.
39 39 Rami ad periosteum tibiae.
40 Ramus cutaneus.
41 Ramus ad flexorem communem digitorum.
42 Rami ad flexorem pollicis.
43 Ramus cutaneus & ad tibiam.
44 Ramus superficialis.
45 Alius ejusmodi.
46 Ramus ad malleolum externum.
47 ad capsulam articulationis.
48 Ramus anastomoticus cum peronea.
49 Arteria plantaris interna.
50 Ramus abductoris pollicis.
51 Ramus ad plantam pedis profundus.
52 Ramus ad os naviculare insertus sequenti 54.
53 Alter ejus surculus, circumflexus circa tarsi marginem, insertus tarseae a tibiali antica.
54 Ramus ad plantae pedis caveam alter.
55 Truncus plantaris internae.
56 Insertio ejus in arteriam a tibiali antica.
57 Ramus alter arteriae 48.
58 Anastomosis cum peronea.
59 Ramus profundus plantae exterior.
60 Plantaris externa.
61 Ramus ad sedem abductoris digiti minimi.
62 Alius ad rete plantae pedis ramus.
63 Ramus cutaneus.
64 Prior radix arteriae, quae minimo & tertio digito prospicit.
65 Ramus interosseus.

66 Ra-

66 Radix altera arteriae, quae minimum & tertium digitum adit.

67 Perforans media ſuperior.

68 Arcus plantaris.

69 Arteria unde rami digiti medii & quarti.

70 Truncus arteriae tibialis anticae.

71 Arteria unde trunculi digiti indicis & medii.

72 Arteria hallucis.

73 Arteria hallucis interna.

74 Anaſtomoſis arteriae 53. cum 62.

75 Arteria hallucis externa.

76 Anaſtomoſis utriusque.

77 Arcus ad articulum primum.

78 Arcus ad unguem.

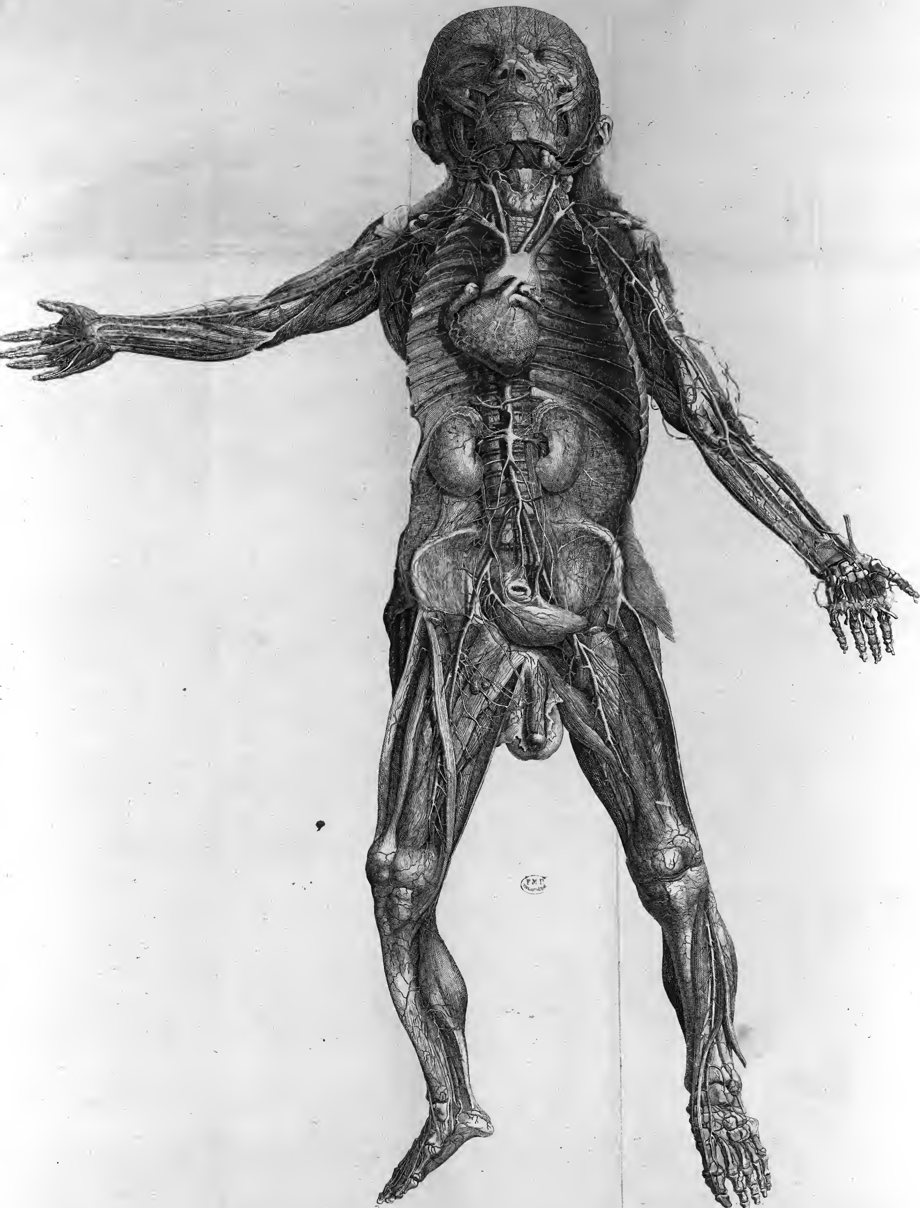
79 Arteria ad indicem externa.

80 Arteria perforans ſuperior prima.



Fasciculus VIII.
Tab. I.
Arteriæ totius corporis humani anteriores.

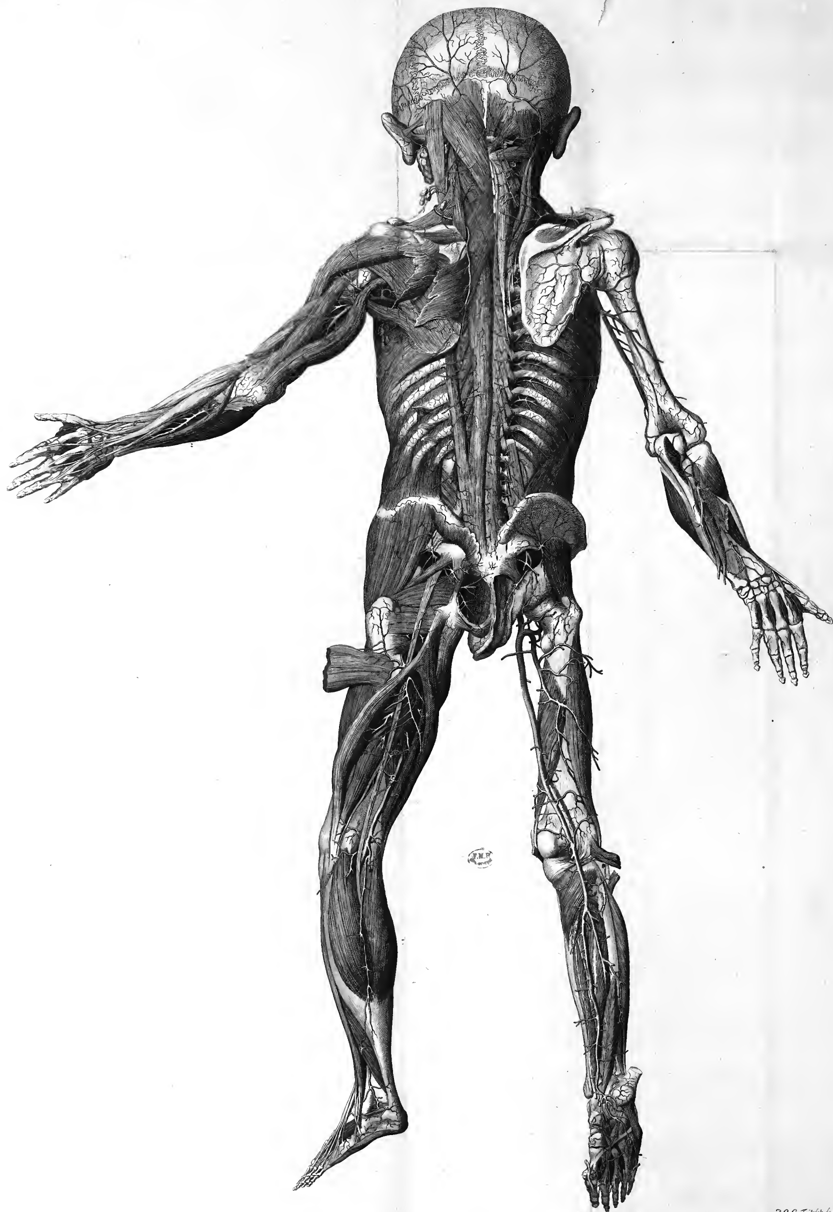
C. Sepp sculps. Amstelodami, 1756



J. P. Kaltenhofer del. ad Nat. Anno 1750 et 1751 Gottingæ. *J: v: d: Spyk Sculpsit Lugdu Batavō Novr 1754.*

Fasciculus VIII.
Tab. II.
Arteriæ totius corporis posteriores.

C. Sepp sculps. Amstelodami 1754.



P. Kaltenhofer delineavit ad Nat. 1752 Gottingae.

J. C. G. Fritzsch sc. Lips.